Digitized by Google

Digitized by Google

Wochenblatt

für

Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben

von der

Königl. Württembergischen Centralstelle für die Landwirthschaft.

Vierundzwanzigster Jahrgang.

1872.

Mit 1 lithographischen Tafel zu Nr. 10.

Stuttgart.

Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung.

241 C

Digitized by Google

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS

Digitized by Google

Inhalt.

(Die Zahlen deuten die Seiten an.)

I. Aufsätze aus der Volkswirthschaft, Land- und Forstwirthschaft.

1) Allgemeineres.

Abtrittsdünger, Erlös aus demselben 68.
Arbeiterfrage, die der ländlichen 169.
Bearbeitung des Bodens durch Dampf 245
Bewässerung des Rieds in Rottenacker 49.
Brutkästen, künstliche 213.
Dampfkultur, Einführung derselben 190.
Entwässerung des Hoßkircher Rieds 173.
Feldwegeregulirungen im Oberamt Saulgau 16.
Fortbildungswesen, Stand im Bezirke Tübingen 26.
Gewandregulirung in Schöckingen 161.
Güterzusammenlegungsgesetz 205. 213.
Hagelschlag, Beobachtungen 193.
Holzmacherlöhne, Erhöhung derselben 75.
Hundebevölkerung, die — Württembergs 125.
Indirekte Besteurung, Art und Weise 250.
Künstliche Dungmittel, Anwendung derselben 65.
Kochsalz als Düngmittel 236.
Kulturverbesserungen pro 1871 149. 157.
Landesproduktenbörse, Jahresbericht 255.
Landwirthschaftsrath, der deutsche 111. 114. 122 212. 248. 314.
Landwirthschaftl. Jahresbericht 315.
Mähmaschinenprobe in Hohenheim 221.
Maikäfer 46. 53. 79. 116. 138.
Maschinenmarkt in Breslau 142.
Maschinensaat, die — 221.
Meliorationen auf Schulgütern 251.
Naturkundlicher Lehrkurs für Volksschullehrer 312.
Nekrolog von † Minister von Scheurlen 73.
" " † Oekonom Kuhn 29.
Pflanzensetzen in Nadelwaldungen 22. 30.
Pritschenwagen 215.
Singvögel 184.
Sektionenbildung in landwirthschaftl. Vereinen 147.
Untergrundspflug, Herstellung desselben 310.
Verbesserungen, landwirthschaftliche, im Bezirk Urach 25.
Versicherung gegen Hagelschaden 89.
" " Viehschaden 108.
Viehversicherungsvereine, örtliche 201.
Vogelschutzfrage 141.
Wagendecken-Leinwand, Mittel zum Tränken derselben 72.

2) Pflanzenbau.

Flachsbau, Etwas über denselben 66.
Futterbau, der künstliche auf dem Schwarzwald 33.
Johannisroggen, Culturversuch 168.
Kartoffelkultur 177. 185.
Krankheit des rothen Klees 195.
Kupfervitriol, Anwendung desselben gegen den Steinbrand des Weizens 225.
Mäuseplage und die Mittel dagegen 308.
Mohn, asiatischer und Opiumgewinnung 212.
Ramiépflanze 224.
Rothkleesaat, amerikanische 252.
Samen, Einfluß auf die Erndte 61.
Seide in den Luzernefeldern 81.
Vogelbeerbaum-Anpflanzung für die Vögel 227.

3) Viehzucht.

Bienenzucht, Ergebnisse in Ochsenhausen 25.
" " auf der Alb 304.
Bienen, künstliches Vermehren derselben 154.
Fichzucht, die künstliche in Württemberg 1. 5.
Futter, verschlammtes 137.
Haushuhn, dessen Eierproduktion 136.
Heu-Milben 56.
Kalbfleisch, Produktion und Konsumtion in Deutschland 103
Kaninchenracen 145.
Kaninchenzucht 233.
Landespferdezucht 299.
Maul- und Klauenseuche 68.
Milchergiebigkeit, Einfluß des Futters 82.
Pferdekrankheit in Amerika 264.
Pferdemarkt, der Stuttgarter 101.
Pferdezucht, Denkschrift über die badische 154.
Prämiirung ausgezeichneter Privatzuchtpferde in Ravensburg 237.
Sennereigenossenschaft, Ergebnisse derselben 40.
Scheeren, das der Hausthiere 261.
Schweizervieh, Einführung desselben 89.
Thierzeugung 167.
Viehfütterung, Vorsichtsmaßregeln 161.
Viehverkauf nach dem lebenden Gewicht 109.

4) Wein-, Obst-, Hopfen- und Gartenbau.

Baumaufwinden 88.
Beerenobst, Kultur desselben 138.
Herbstergebniß der Neckarsulmer Weingärtnergesellschaft 298.
Herbstreichen 216.
Hopfenbau 19. 41. 64. 306.
Hopfenanlagen, die Hohenheimer 296.
Kalwurm, seine Vertilgung 189.
Krankheit des Weinstocks 92.
Kürbisbau auf dem Komposthaufen 144.
Lehranstalt für Obst- und Gartenbau in Geißenheim 216.
Obstbaumzucht, ein Hemmschuh derselben auf der Alb 74.
Obstbäume, vom Hagel beschädigte 120.
Obstbau, Fortschritte in Geerabronn ꝛc. 188.
Pfahl- oder Rahmenbau in Weinbergen 197.
Rebenspalier an Gebäuden 93. 105.
Sturmschaden in Hopfenanlagen 230.
Weinmarkt in Heilbronn 108.
Weinmostwägungen 251.
Weinmostuntersuchungen 252.

Digitized by Google

II. Mittheilungen der K. Centralstelle und anderer Staatsstellen.

Auszeichnungen und Ernennungen 49. 230. 245.
An die Leser 173.
Aufnahmen in die Ackerbauschulen 130. 177.
" " " Weinbauschule 17. 241.
" " " Winterschulen 221. 225. 230. 233.
Aufstellung landwirthschaftlicher Maschinen 168. 216.
Bockmarkt in Göppingen 56. 74.
Fischzucht, Zuerkennung und Aussetzung von Preisen 295.
Gemeindebaumwärter, Aufruf 307.
Landwirthschaftliches Fortbildungswesen, Jahresbericht 265.
Erlaß 299.
Landwirthschaftliches Budget 77.
Lehrkurs für Obstbau in Hohenheim 22.
" " Schulmeister in Hohenheim 261.
" " Schäfer in Hohenheim 49. 311.
" " Hufbeschlag 104. 189. 260.
Lehrstellen für landwirthschaftl. Winterschulen 193.
Ministerialverfügung wegen der Rinderpest 85.
Prämiirung von Lehrern an den Fortbildungsschulen 189.
Septemberpreis, der landwirthschaftliche 57. 221.

III. Mittheilungen aus Hohenheim.

Baumwollsamenkuchen, Verdaulichkeit und Nährwerth gegenüber den Leinkuchen 9.
Rheinischer Hanfsamen 306.
Rigaer Leinsamen 204.
Sämereienverkauf 40. 68.
Versuchsstation, die landwirthschaftl. in Hohenheim 45.

IV. Verhandlungen landw. Vereine, landw. Versammlungen, Ausstellungen.

a) Vereinsbericht von Biberach 136.
" " Brackenheim 20.
" " Ellwangen 13.
" " den Fildern 13.
" " Hall 135.
" " Heilbronn 135.
" " Herrenberg 303.
" " Horb 304.
" " Kirchheim 14.
" " Marbach 72.
" " Nagold 71.
" " Neckarsulm 134.
" " Riedlingen 69.
" " Saulgau 303.
" " Tübingen 15.
" " Wangen 70.
Stand des Vereinswesens in Württemberg 28.
Gärtnergehilfenverein, Stuttgarter 167. 220.
b) Versammlungen:
Agrikulturchemiker, der — 188. 242. 249.
Bienenwirthe, deutscher in Kiel 17.
" deutscher in Salzburg 204. 253.
" württembergischer 117.
hessischer Vereine 212.
Hohenheimer dreijährige 108.
Landwirthe, deutscher in Berlin 22. 67.
" deutscher in München 181. 257.
" württembergischer in Rottweil 124. 207.
Pferdezuchtkonferenz 58.
Schafzüchter in Urach 57. 80. 81. 130.
Seidezüchter in Rovereto 27.
Weinverbesserungsgesellschaft 171.
c) Ausstellungen:
Gärtnereiprodukte in Berlin 84.
Schlesische Schafschau in Breslau 32.
Gärtnereiprodukte in Breslau 100.
Landwirthschaftl. Ausstellung in Bremen 310.
Landwirthschaftl. Fest in Canstatt 231.
Landwirthschaftl. Ausstellung in Graudenz 64.
" " in München 305.
" " in Parchim 64.
Spinngewächse und Maschinen zu deren Verarbeitung in Petersburg 248.
Molkereiprodukte und Geräthe in Wien 119.
Wiener Weltausstellung 1873 240.

V. Literatur.

Böckien, Grundriß der Naturlehre 72.
Dillmann, der Hagel 176.
Elsäßer, Handbuch der neueren Landwirthschaft 27.
Haubner, Gesundheitspflege 310.
Heid, Schultabelle für das metrische System 310.
" Dezimalmetersystem 310.
Hochstetter, Kaninchenzucht 252.
Koch, landw. nützliche und schädliche Thiere 168.
Lempp, der Berkheimer Hof 203.
Löbe, Abrisse der Geschichte d. deutschen Landwirthschaft 264.
" Handbuch der rationellen Landwirthschaft 264.
Löll, Leitfaden 216.
Martin, Handbuch der Landwirthschaft 144.
Metrisches System, Zusammenstellung sämmtlicher Lehrmittel über dasselbe 26.
Nathusius, v., Vorträge über Viehzucht 216.
Petermann, Anlage und Ausführung von Brunnen 27.
" Anlage wasserdichter Dungstätten und Abtrittsgruben 27.
Pfleninger, Maikäfer 116.
Stegmaier, die Kaninchenzucht 27.
Tabellen zur Reinertragsberechnung 104.
Tschudi, der Obstbaum und seine Pflege 104.
Wiedersheim, der Weinbau 40.

VI. Annoncen.

Saatfrüchte vom Ganterhof 24.
Hopfenfechser von Rottenburg 56.
Nasenringe 72.
Stellegesuch für einen jungen Landwirth 92.
Farrenmarkt in Langenau 108. 116.
Einladung auf die Hochburg 120.
Southdownschafverkauf 144.
Württembergisches Opium 168.

Digitized by Google

Nr. 1. 6. Januar 1872.

Wochenblatt

für

Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg bezogen werden.

Die künstliche Fischzucht in Württemberg.

Von Director Dr. von Mueff.

Zum Zweck der Konstatirung des Erfolges der durch die Kgl. Centralstelle für die Landwirthschaft in Württemberg angeregten und durch deren Vermittlung immer weiter sich ausdehnenden, künstlichen Fischzucht, sowie um die Erfahrungen Einzelner mehr zum Gemeingut machen zu können, hat die Königl. Centralstelle auf den Antrag des Referenten im Dezember vorigen Jahres eine Reihe von Fragen an diejenigen Besitzer künstlicher Fischzuchtanstalten hinausgegeben, welche früher die Mitwirkung der Kgl. Centralstelle auf irgend eine Weise in Anspruch genommen hatten und eben dadurch dieser Behörde bekannt geworden waren.

Es wurden etwa 30 Fragepläne versendet und sind 23 mehr oder weniger eingehende Beantwortungen derselben erfolgt, worüber im Auszug weiter unten berichtet werden soll.

Die Regierungsmaßregeln, durch welche auf die Verbreitung des genannten Betriebs eingewirkt werden soll, sind: Prämien von zweierlei Kategorien, nämlich für künstliche Fischzucht, wobei fast nur Forellen in Betracht kommen und dann für Teichfischerei. Seit 1861 werden solche Prämien ausgesetzt und zwar nach dem Grundsatze, daß der Geldwerth der Prämie nur einen theilweisen Ersatz für den bei der Anlage gehabten effektiven Geldaufwand gewähren soll.

Es wurden die Prämien in folgender Weise ausgesetzt meist durch ein Ausschreiben Ende Novembers.

1) Ein Preis von fl. 50 für eine größere, künstliche Brutanstalt, welche mit Streckteichen in zweckmäßige Verbindung gebracht ist.

2) Ein Preis von fl. 30 für eine künstliche Brutanstalt, welche sich die Besetzung offener Fischwasser zur Aufgabe macht.

3) Zwei Preise von je fl. 25 und

4) Drei Preise von je fl. 15 für die Aufstellung und Anwendung zweckmäßiger, kleinerer Brutapparate.

Ferner wurden ausgesetzt:

5) Zwei Preise von je fl. 50 für zweckmäßige Einrichtung und rationellen Betrieb der Teichfischerei in Setz- und Streckteichen, sowie für Vereinigung kleinerer Fischwasser-Bezirke zu einem rationellen Gesammtbetriebe.

Die Bewerbungen um die Preise 1—4 waren spätestens bis zum 15. Februar des nächsten Jahres und diejenigen um die Preise zu 5 bis zum 31. Okt. des Jahres nach dem Ausschreiben einzureichen.

Diejenigen Fischzüchter, welche in den früheren Jahren Preise erhalten hatten, konnten nicht noch einmal als Preis-Bewerber auftreten. Von Seiten der Kgl. Centralstelle für die Landwirthschaft war bis daher Referent beauftragt, die Fischzüchter, welche sich Raths erholen wollten, mündlich und schriftlich unentgeltlich zu berathen, auch war genannte Behörde stets bereit, den Referenten zur persönlichen Berathung an Ort und Stelle auf Kosten ihrer Kasse abzusenden, wenn es sich hiebei um namhafte Einrichtungen und Anstalten für die Fischzucht handelte.

Die am meisten wirksame und bei allgemeiner Anerkennung am meisten benützte Maßregel der Regierung bestand aber darin, daß an diejenigen Besitzer einer Einrichtung für künstliche Fischbebrütung, welche selbst nicht Gelegenheit haben, sich mit befruchteten Eiern in hinreichender Menge zu versehen, befruchtete und angebrütete Forelleneier bis zu einer gewissen Gesammtmenge (durchschnittlich etwa 50,000 Eier) unentgeltlich abgegeben wurden.

Digitized by Google

Die Bewerber hatten nur bis zu einem bestimmten Termin (31. Dezember) unter näherer Angabe der gewünschten Zahl von Eiern, ihre Gesuche einzureichen, um noch rechtzeitige Vorkehrungen für den Bezug von Eiern treffen zu können; auch mußte dem Gesuche eine kurze Beschreibung der Brut-Vorrichtung beigegeben werden.

Bei Gelegenheit dieser unentgeltlichen Vertheilung wurde dann vielfach auch die Vermittlung der Centralstelle in Anspruch genommen für den Zweck der Besorgung solcher Eier gegen Ersatz der Ankaufskosten. Da der Transport der Fischeier eine ganz besondere Sorgfalt und technische Ueberwachung nothwendig erheischt, indem zu große Kälte oder Wärme, also das Gefrieren der Eier in einem Gepäckwagen, oder die zu starke Erwärmung in einem geheizten Postbureau oder Eisenbahnpostwagen die Fischkeime tödtet, so war diese Vermittlung für manche von bedeutendem Werth und machte oft allein den Bezug schon angebrüteter Eier möglich für manche Freunde der Fischzucht.

In dem letzten Dezennium wurden fl. 540 an Prämien für künstliche Brutanstalten und zwar an 20 verschiedene Bewerber vertheilt, dann fl. 145 für Teichfischerei an 6 verschiedene Fischzüchter. Außerdem wurden zweimal öffentliche Belobungen für solche Etablissements ausgesprochen, welche sich nicht in die Reihe der Konkurrenten um Geldprämien eingestellt hatten, wie z. B. die Fürstliche Waldburg-Wolfegg-Waldsee'sche Domainenverwaltung, die Gräflich Rechberg'sche Fischbrutanstalt in Weissenstein. Die ersten Anstalten wurden 1861 errichtet, und zwar in ziemlich bedeutendem Umfange von Hrn. Dr. Kleinerz in Herrenalb, dann eine eben solche ohne irgend eine Anregung oder Unterstützung in Wolfegg von dem Fürstlichen Domainendirektor Hrn. Lezgus, in Weissenstein von dem Hrn. Grafen von Rechberg. Im Jahre 1862 legte Fischer Looser in Gerhausen eine ziemlich große Brutanstalt an, in einem Seitenbache der Blau mit ziemlich kostbaren Wasserbauten 1868 Posthalter Ziegler in Urach.

Jährlich reichlich mit Eiern besetzte Brutanstalten mit einfacher zweckentsprechender Zurichtung der gegebenen Lokalitäten unterhalten die Fischer Ocker in Herbrechtlingen, Fischer Wahl in Hausen an der Lauter, Fischer Bürkle in Neuenbürg, Fischer Sackmann in Schönenthal, die Fischer Klein in Itzelberg an der Brenz, die Fischer Kuhn und Schwäble in Berneck, Schleusenmeister Seitz in Oberkochen. Sehr sehenswerth ist oder war es wenigstens die Fischbrutanstalt von Musiker Haller in Wildbad. Die übrigen Unternehmer, deren es noch gegen 12 seyn mögen, haben die Brut nur im Kleinen betrieben mit schwimmenden Brutbüchsen oder mit geeigneten Einrichtungen in einem Rohrbrunnen, oder an einem Quellbrunnen. —

Was nun die von der Kgl. Centralstelle für die Landwirthschaft hinausgegebenen Fragen und den bemerkenswerthen Inhalt der Antworten betrifft, so ist darüber Folgendes zu berichten.

Frage 1.

Sind Sie jederzeit noch mit Fischzucht oder mit künstlicher Fischbebrutung beschäftigt, wenn nicht, aus welchen Gründen haben Sie diese Betriebe aufgegeben?

Fast alle die Adressaten setzen derzeit noch den Betrieb ihrer Brutanstalten fort, Einige (3) gaben dieses Geschäft nur wegen Verkauf der Besitzung auf, keiner wegen der ungünstigen Erfahrungen bei der Brut. Während ein Einzelner durch das wiederholte Fortschwemmen seiner künstlich nachgezogenen Fische durch Hochwasser die Lust zur Sache verlor, sprechen sich Mehrere dahin aus, daß sie für die Zukunft den Betrieb ausdehnen und nach ihren Erfahrungen verbessern wollen; die eifrigsten Züchter sind die Fischer von Fach und die Besitzer von größeren Forellenwassern.

Frage 2.

Haben Sie die ausgebrüteten Fischchen in besonderen Abtheilungen künstlich erzogen, oder, haben Sie die Fischchen in Ihre Fischwasser ins Freie gesetzt? Können Sie die Zahl etwa bezeichnen, welche Sie ausgebrütet oder ausgesetzt haben in den verschiedenen Jahren?

Ein Zächter Dr. Kleinerz brachte in dem Zeitraum, auf welchen sich die Recherchen erstrecken, 102,900 Eier zur Brut und 71,900 Fische zur Entwicklung und zum Aussetzen in seine Fischwasser; Weissenstein 150,000. Fischer Looser legte jährlich 180,000 Eier zur Ausbrutung und setzte etwa 80,000 jährlich selbst in seine Fischwasser aus, die übrigen verkaufte er. Wolff in Rudersberg befruchtete 25—30,000 und will kaum 1000 Stücke bis zum Ausschlüpfen verloren haben.

Klein von Itzelberg setzte jährlich 25,000 Fischchen in die Brenz. In Wolfegg wurden jährlich

Digitized by Google

8—10,000 Fischchen ausgesetzt, von Wahl in Hausen jährlich 10,000.

Einzelne Fischer nennen keine Zahlen, sagen aber, daß sie den zahlreichen Einfang an der derzeitigen Bevölkerung ihres Fischbaches am besten wahrnehmen. Die Meisten setzten 2—3000 Fischchen an geeigneten Stellen in ihren Fischwassern aus. Referent räth den Züchtern, die betreffenden Stellen im Bache auf eine einfache Weise zum Schutz für die kleinen, neuen Bewohner in der Art vorzubereiten, daß man an geeigneten Plätzen in der Nähe von mit Wasserpflanzen bewachsenen Strecken des Baches auf dem Bachbette alte Hohlziegel, so wie man dieselben oben für den Kamm der Dachfirste verwendet, in entsprechender Zahl und Entfernung einlegt, so daß kleine Tunnels gebildet werden, in welche die kleinen Fische sich vor ihren Verfolgern, die sie etwa bedrohen, zurückziehen können.

Da wo den Züchtern genügende Geldmittel zu Gebot standen, wurden Streckteiche hergestellt, welche jedoch womöglich eine eigene Quelle haben, oder einer solchen möglichst nahe sein sollten, um die junge Brut einer möglichst gleichen Wassertemperatur (7—8 ° R.) versichert halten zu können. Auch der Wuchs der Brunnenkresse und der Bachbunge und von Wassergras ist in solchen Streckteichen erwünscht, weil namentlich in letztern eine Unzahl Larven und Infusorien sich aufhalten, welche als Nahrung dienen können. Die Brunnenkresse wird sogar von den Forellen angefressen und hält die Thiere gesund.

Bei Herstellung künstlicher Wasserbehälter zu Streckweihern ist zu beachten, daß nach den Erfahrungen von Fischer Bürkle in Neuenbürg, sowie auch nach den Mittheilungen eines bekannten Fischzüchters bei Wien der Cement für die jungen Fische lebensgefährlich zu sein scheint. Ferner ist darauf zu sehen, daß solche Bassins nicht unmittelbar unter Bäumen stehen, deren Blätter Gerbstoff oder auch verschiedene Alkalien enthalten, wie dieß z. B. bei Eichen, Ulmen, Platanen der Fall ist.

Roll in Scharnhausen verlor in einem Herbste durch starken Blätterabfall in das Bassin mit Springbrunnen einen großen Theil seiner jungen Pfleglinge. —

Gut ist es, die ausgeschlüpften Fischchen anfänglich in der Brutbüchse selbst zu bewahren, wenn diese nicht zu sehr angefüllt ist, noch besser sie in besondere hölzerne Kästen an der Brustkelle zu bringen und sie daselbst zu lassen, bis etwa im März oder April bessere und gelindere Witterung eintritt und keine Eis- oder Schneegänge mehr zu befürchten sind. Die Anzeige zum Uebersetzen in größere Behälter oder ins Freie ergibt sich daraus, daß Sterblichkeit unter den Fischchen eintritt.

Roll in Scharnhausen erzog die Fischchen in demselben Brunnentrog, an dessen Rohr der Brutapparat angebracht war oder er brachte die Fischchen in ein kleineres Bassin mit Springbrunnen.

Frage 3.

Auf welche Weise haben Sie die Fischchen in den besondern Abtheilungen künstlich ernährt, haben Sie bei dieser oder jener Fütterung besondere Wahrnehmungen über das Wachsthum oder über die Sterblichkeit der Thiere gemacht?

Für die erste Zeit nach dem Verschwinden der Nabelblase, denn in der Periode vor dieser Wandlung brauchen die Fischchen keine Nahrung, geben die Meisten fein geriebene, hart gesottene Eier.

Ich möchte rathen, die Eier, ehe sie zu dem Gerinnen durch Siedhitze gebracht werden, aufzuschlagen und Eiweiß mit dem Eidotter gleichmäßig zu mischen, damit bei der Zerkleinerung beiderlei Stoffe gleichmäßig beim Fressen den Fischen zu gut kommen. Das Ei kann wohl auch ersetzt werden durch Gehirn, wenn solches billiger zu beschaffen wäre; nach Umständen ist es ein empfehlenswerthes Futter, getrocknete und gestoßene Heuschrecken, auch gestoßene Flohkrebse, Erbsenmehl. Später, d. h. nach etwa 14 Tagen bis 3 Wochen kann man gekochte oder gebratene und dann zerriebene oder gestoßene Leber geben. Ein anderes Futtermittel war fein zerriebener Süßmilchkäse (Hühnerkäse).

Sind die Fischchen noch weiter voran gerückt im Wachsthum, so können auch Schnecken (die gewöhnliche eßbare Schnecke) nach Entfernung des Hauses fein zerkleinert gegeben werden. Für diese erste Periode gaben Viele auch Blut von warmblütigen Thieren, das man in der Hitze gerinnen läßt und dann fein zertheilt.

Bauer in Wildbad fütterte *gekochte* und dann zerriebene oder auf andere Weise fein zertheilte Hausschnecken.

Bürkle in Neuenbürg fütterte die kleinen Flohkrebse zerstoßen, aber auch rothe und schwarze Schnecken. Er legte in die Behälter, wo sich die jungen Fischchen befinden, Bachbunge, Linsenkraut, Brunnen-

Digitized by Google

ein, da in diesen Pflanzen viel Gewürm sich aufhält. Für Fischchen, die einige Monate alt sind, geben Einzelne gerieknes, gekochtes oder gebratenes Fleisch, was natürlich vom ökonomischen Standpunkt aus nicht durchführbar ist; dagegen kann man ein billiges Fleisch dörren, etwa auf dem Ofen oder im Vorrath an der Sonne und solches zermahlen oder zerreiben für Zwecke der Fütterung. Nach einem halben Jahre füttert man schon ohne Nachtheil klein gewiegtes, rohes Fleisch, abgängige Gedärme von Säugethieren, Vögeln, Fischen. Bei einem Züchter beobachtete ich es mit eigenen Augen, wie die Forellen gierig herbeikamen, als man ihnen in Wurmform hergestellte Spätzlen vorwarf. Sie bekamen täglich diese einfache Mehlspeise und gediehen gut dabei. Durch Zusatz von stickstoffreichem Erbsenmehl dürfte dieses Futter noch gedeihlicher seyn.

Wenn Speisefische zu Gebot stehen, so ist solches Fischfleisch den andern Fleischsorten vorzuziehen. Diese Fische, meist Weißfische werden gewiegt oder zerstoßen.

Referent hat über die Fütterung der internirten jungen Fische (denn ins frei laufende Wasser oder in größere Wasserbehälter eingesetzte Fische brauchen kein künstliches Futter, wenn man sie nicht mästen oder im Wachsthum besonders antreiben will), folgende Erfahrungen hier auszusprechen.

Für die erste Zeit ist frisches Blut, aus welchem durch Schlagen der Faserstoff ausgeschieden ist, als Futter zu verwenden; nach dem Ausschlagen des Faserstoffes bleiben nur die Blutkörperchen und das Eiweiß, das bei gewöhnlicher Temperatur nicht gerinnt. Diese Flüssigkeit gäbe man in den Fischbehälter in nur ganz geringer Menge, fast tropfenweise, aber öfters, des Tags 6—8mal; auf diese Weise können die Fischchen die zarten Blutkügelchen und die Eiweißflüssigkeit des Blutes aufnehmen, was ihrem jugendlichen Verdauungsapparat wohl besser zusagt, als eine mehr substanzielle Nahrung; den ausgeschlagenen Faserstoff füttere man den älteren Fischchen, etwa denen, die schon im zweiten Jahre stehen. Sind die Fischchen schon 5—6 Wochen älter geworden, nach der Auffaugung der Nabelblase, so gebe man Eier, wie oben beschrieben wurde, oder Gehirn, erst später geriebenes Fleisch, Heuschreckenpulver und noch später Erbsenmehl gekocht. Sind die Fischchen 4—5 Monate alt, im Juli oder August, so sorge man für lebendiges Futter und hat Referent für diesen Zweck schon seit vielen Jahren den Züchtern die Anlage von Larvenbrutstellen über dem Wasser angerathen. Um diese herzustellen, hängt man über dem Wasser, besonders über einem kleinen Bassin, den nächsten besten Kadaver auf, sei es nun in einem alten Fischernetz oder in einem Behälter von Drahtgeflecht, so daß die Fliegen ihre Eier auf dem Kadaver ablegen können. Diese entwickeln sich dann zu Larven, welche, sobald sie mehr beweglich werden, in das Wasser herunterfallen und so den Fischen in kleinen Portionen eine geeignete Fleischnahrung bieten. Gegen den Herbst kann man dann schon gröbere Nahrung vorlegen, im Winter rohes Fleisch und im zweiten Jahre die oben beschriebene Mehlspeise. Allein bei allen diesen künstlichen Fütterungen berechnen sich für eine gewerbliche Fischzucht die Aufzuchtskosten doch zu hoch, namentlich wenn man keine ausgedehnteren Fischwasser besitzt, um Futterfische fast kostenfrei selbst zu beschaffen. Daher sollte man sobald wie möglich die jungen Fischchen ins Freie setzen, wo sie sich naturgemäß mit Insekten und Infusorien ernähren; wenn dann der Zufall dem Züchter ein geeignetes Futter, fast kostenlos in die Hand gibt, z. B. einen Kadaver, so werden die Fische diese Zulage als ein Produktionsfutter aufnehmen und gut verwerthen. So wird man zu gewissen Zeiten Regenwürmer, Heuschrecken, alle Arten von Schnecken, kleine Krebse fast ohne Kosten sammeln und den Forellen als ein vortreffliches Futter entweder direkt oder entsprechend vorbereitet anbieten.

Revierförster Hopfengärtner sagt, daß er die Ernährung der in seine Streckteiche und offenen Bäche eingesetzten Fischchen dadurch wesentlich befördert habe, daß er Ellritzen und Grundeln in diese Wasser brachte; die reichlich erzeugte Brut diente dann den Forellen als willkommene Beute. Hopfengärtners Forellen erreichen im ersten Jahre 3 Zoll Länge, im zweiten Jahre wogen sie etwa ½ Viertling. In den offenen Nebenbächen der Murr wuchsen sie schneller als in den Teichen.

Bei jeder Art von Fütterung ist zu beachten, daß man nicht zu viel auf einmal gebe und namentlich auch dafür sorge, daß die Futterreste, die in den ersten 24 Stunden nicht verzehrt sind, nicht am Boden des Fischbehälters liegen bleiben und dort in faulige Zersetzung übergehen. Man reinige daher die Wasserbehälter alle 2 Tage sorgfältig und werfe die Futterreste in ein offenes Wasser, wo sie immer noch dienen können. (Schluß folgt.)

Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

Nr. 2. **Wochenblatt** 13. Januar 1872.

für

Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg bezogen werden.

Die künstliche Fischzucht in Württemberg.

Von Direktor Dr. von Mueff.

(Schluß.)

Frage 4.

Haben Sie bei dem Einsetzen der jungen Brut ins freie Fischwasser deutliche Spuren der Erhaltung und des Gedeihens dieser Brut, überhaupt einen Einfluß auf Vermehrung der Fischbevölkerung in dem betreffenden Fischwasser wahrgenommen?

Trotz den Klagen Einzelner, daß ihre Fischeinsätze im Freien durch menschliche und thierische Diebe, durch Enten, Fischreiher, Fischotter, Wasserratten, dann auch durch Hochwasser, Schneegang oder zu niedrigen Wasserstand dezimirt worden seyen, sind Alle in ihren Antworten auf diese Frage darin einig, daß sich in Folge der künstlichen Fischzucht die Fischbevölkerung in den betreffenden Gewässern zusehends vermehrt habe.

Von Fischer Looser in Gerhausen wurde „bei den eingesetzten Fischchen in der Blau ein ausgezeichnetes Wachsthum beobachtet." Die Fischer an der Brenz „sind mit den Resultaten vollständig zufrieden, da sich die Bevölkerung des Fischwassers bedeutend gehoben und können nun ganze Schaaren kleiner Forellen im Flusse selbst gesehen werden." —

Der mit wissenschaftlicher Schärfe beobachtende Dr. Kleinertz von Herrenalb sagt:

„Der Einfluß der künstlichen Züchtung von „Forellen auf die Bevölkerung meiner Fischwasser „in der Alb und deren Nebenbächen ist ein ganz „außerordentlich in die Augen springender. Vor „Beginn der künstlichen Fischzucht für die Alb 1858 „war dieses Flüßchen so entvölkert, daß die geübtesten Fischer tagelang vergebens versuchten, auch „nur eine Forelle zu erhaschen, während heute trotz „dem furchtbarsten Fischdiebstahl, trotz dem Mangel „gehöriger Rücksicht auf die Fische namentlich bei Benützung des Wassers zur Bewässerung u. dgl. die „Alb und ihre Nebenbäche von Forellen wimmeln „und nun häufig Exemplare gefunden werden, von „denen man seit Jahren keine Vorstellung mehr „hatte. Beispielsweise führe ich an, daß ich einem „Freunde, der sich von der Wirkung der künstlichen „Fischzucht überzeugen wollte, gestattete, mit der „Angel zu fischen und daß dieser freilich sehr geschickte Fischer und mit dem besten Angelzeug versehen, in meinem Fischwasser auf einer Strecke von „einer halben Stunde Wegs 93 schöne Forellen fing „und sich deßhalb sofort entschloß, auf seinem an „das meinige anstoßenden Fischgebiete, in dem badischen Theile der Alb künstliche Fischzucht einzuführen."

Der in dieser Antwort liegende Seufzer über die rücksichtslose Benützung des Bewässerungsrechtes und der Wasserkräfte ist auch aus den Antworten mancher anderen Fischzüchter zu entnehmen, dazu gesellen sich die Klagen über mangelnde, polizeiliche Aufsicht über die Fischwasser, über die Gleichgültigkeit der Organe der Sicherheitspolizei; besonders angeklagt sind aber als schädliche Geschöpfe die Fischreiher, Enten und die Fischotter.

Was den Abgang unter den zur Brut gebrachten Eiern betrifft, so ist dieser wesentlich abhängig, theils von der Qualität der befruchteten Eier, theils von Qualität und Temperatur des Wassers. Dr. Kleinertz rechnet nur 15 Prozent, Fischer Looser in Gerhausen 20 Proz. Wolff in Rudersberg nimmt 30 Prozent Abgang an für die ausgeschlüpften Fischchen.

Digitized by Google

Frage 5.

Auf welche Weise haben Sie für die Besetzung Ihrer Brutapparate mit Eiern gesorgt?

Die meisten Fischwasser-Besitzer fangen die für das Ablaichen bestimmten Fische schon im Sommer, die Fischhändler wohl auch erst zur Laichzeit, um die Fische abzulaichen und die Eier an auswärtige Brutanstalten oder für eigene Bruteinrichtung zu verwerthen. Die ausgenützten Fische werden von den Händlern gewöhnlich nachher der Consumtion überlassen. Die rationellen Fischzüchter halten sich besondere Behälter, wo sie die Fische bis zum Abmelken in der Laichzeit bereit halten. Andere erbitten sich Dispens bei dem K. Oberamt von dem Verbot des Fischens zur Laichzeit und fischen nun in ihrem Fischwasser die laichreifen Fische und setzen sie nach dem Ausstreifen wieder in Freiheit.

Die Erfahrungen des Herrn Domänedirektors Letzgus zeigten, daß in der Saison spät abgelaichte Fische mehr Aussicht auf das Gelingen der Brut gewähren, als die anfangs der Laichzeit verwendeten Fische. Durch Unkenntniß der Reifungsmerkmale (Röthung und Schwellung des Bauches) gehen viele Zuchtfische in Folge der Manipulation der künstlichen Entnehmung des Laiches zu Grunde.

Es ist sehr darauf zu achten, daß die Zuchtfische vollkommen laichreif seyen, d. h. Rogen und Milch müssen beim Halten des Fisches gleichsam entgegenkommend sich entleeren; das Ausmilchen der Männchen wird wesentlich gefördert durch Annäherung desselben an die Eier im Wasser, dann läuft die Milch sicher von selbst aus, wenn der Fisch überhaupt reife Milch hat. Man entleere daher zuerst den Rogner und nehme dann erst den Milchner vor.

Bürkle in Wildbad legt einen besonderen Werth darauf, daß man womöglich die in der gleichen Gesellschaft befindlichen und gefangenen Milchner und Rogner zusammen verwende.

Muß man beim Ausstreifen die Thiere stark drücken, kommt gar Blut mit den Eiern und der Milch, so gehen die Zuchtfische meist bald zu Grunde, namentlich wenn sie in kleineren Behältern aufbewahrt werden. Jedenfalls ist die Brut so gewonnener Eier eine sehr zweifelhafte, meist erfolglose.

Die Fischer von Itzelberg geben die wohl zu beachtende Notiz, Eier von Forellen, die ein Gewicht von mehr als 2 Pfund haben, sind zur Aufzucht vollständig untauglich. Solche Eier sind an ihrer größeren Form und hellern Farbe kenntlich. Diese Fischer, welche die Befruchtung immer selbst vornehmen, wollen stets die Wahrnehmung gemacht haben, daß von besagten Eiern höchstens 50 Proz. ausschlüpfen und gewöhnlich weitere 50 Proz. gehen nach dem Ausschlüpfen ein, während von denselben Züchtern bei den Eiern kleinerer Forellen ein Abgang von höchstens 5 Proz. berechnet wird. Das Einsperren der laichreif gefangenen Fische in kleinere Behälter wurde als nachtheilig erkannt, weil der Laich, wenn er nicht gerade zur rechten Zeit ausgedrückt wird, wie die Fischer zu sagen pflegen, im Leibe verbrennt. Dagegen werden vor der Laichzeit eingefangene Fische auch in dem eingeschlossenen Raume laichreif. Als Erfahrung hat sich herausgestellt, daß der Erfolg der Befruchtung an kalten Tagen sehr in Frage steht, ohne Zweifel, weil die Samenfäden der Milch in dem aus dem Brutplatze genommenen Wasser, das sich an der, im Vergleich mit dem Brutplatze viel niedrigeren Lufttemperatur zu sehr abkühlt, erstarren, denn die Samenfäden der Forelle erhalten sich nur wirksam in einer Temperatur von 7—9 °R. Aus diesem Grunde ist es rathsam, das Befruchtungsgeschäft unmittelbar am Brutplatze vorzunehmen, so daß keine wesentlichen Temperaturdifferenzen entstehen. Auch ertragen die Zuchtfische, wenn es je nöthig wird, viel eher den Transport von ihrem Behälter bis zum Brutplatze, als dieß bei den frisch befruchteten Eiern der Fall ist, welche, wie es scheint, Erschütterungen in dieser Zeit nicht ertragen. Freilich ist es auch möglich, daß die ungünstigen Erfahrungen, die man in letzterer Hinsicht gemacht hat, mehr auf Rechnung einer ungeeignet gewordenen Temperatur des Wassers, in welchem die Eier transportirt wurden, zu schreiben sind.

Wer keine größere Auswahl von Fischen zur Samengewinnung sich verschaffen konnte, bezog wohl auch angebrütete Eier direkt von Hüningen im Elsaß oder von Kuffer in München. Die meisten jener Züchter Württembergs erhielten jedoch ihren Brutstoff durch Vermittlung der K. Centralstelle für die Landwirthschaft. Jener Bezug von auswärtigen Brutplätzen gab mehrfach Anlaß zu Kreuzungsversuchen zwischen Lachsforellen und Bachforellen, welche sich nach Letzgus als zulässig erwiesen, ohne jedoch besondere Vortheile gewährt zu haben. Doch möchte man mit Anderen glauben, daß durch die Kreuzung

Digitized by Google

der Lachsforelle mit der Bachforelle die Größe der Nachzucht und die Schnellwüchsigkeit derselben erhöht werde. Lachse hielten sich nicht in unsern Wassern, speziell nicht in den Seen bei Wolfegg.

Frage 6.

Haben Sie etwa besondere Erfahrungen bei der künstlichen Fischbebrutung und Aufzucht oder überhaupt über Fischhaltung und Fischzucht gemacht, welche Ihnen beachtenswerth erscheinen und welche?

Hier müßte nach den aktenmäßigen Antworten eine Reihe von Erfahrungssätzen niedergelegt werden, wenn man nicht annehmen wollte, daß die meisten derselben doch schon bekannt sind; es sollen deßhalb nur einige Auszüge aus den betreffenden Antworten gegeben werden.

Als Brutapparate haben sich da, wo kein Brunnen mit Quellwasser zum Brüten benützt werden kann, die Nueff'schen Brutkästen mit Selbstregulirung des Wasserstandes durch ihre Schwimmblasen allgemein bewährt; allein sie zeigten bei mehreren Züchtern den Nachtheil, daß sie für die ausgeschlüpften Fischchen zu weite Oeffnungen hatten, so daß diese sich in den Löchern einklemmten und zu Grund gingen. Hieran ist jedoch zum Theil der Verbrauch des Zinkblechs durch die Kohlensäure des Wassers schuld, wobei die Ränder der Löcher im Blech sich zersetzen, dann auflösen und das Loch mit jedem Jahre größer werden lassen, indem das durchströmende Wasser das kohlensaure Zinkoxyd löst. Hiegegen muß in Zukunft durch engere und um so zahlreichere Löcher Vorkehrung getroffen werden, obgleich streng genommen diese Brutkapseln nur für die Eier, nicht auch für die Aufbewahrung der ausgeschlüpften Fischchen bestimmt sind. Die Hauptsache während der Brutung ist eine möglichst starke Zufuhr und ebenso starke Abfuhr von frischem Wasser mit der geeigneten, oben genannten Temperatur. Die Strömung darf aber nicht so stark seyn, daß die Eier in Haufen zusammengeschoben werden. Als Unterlage in den Brutapparaten sind am besten der Quere nach liegende, 0,002 Metres von einander abstehende, cylindrische Glasstäbe oder Röhren von 0,005 Mtrs. Durchmesser, welche Wasser und ungehörige Bestandtheile desselben nach unten abfließen lassen. Will man diesen Aufwand nicht machen, so nehme man kleine, bohnengroße Flußkiesel, die man sorgfältig auswascht und dann noch einige Minuten lang mit Wasser kocht, um alle etwa anklebenden Parasitenkeime zu zerstören.

Hat man Brutkanäle, so ist es oft am billigsten, irdene, recht vielfach durchlöcherte, mit Deckeln versehene Brutkapseln zu benützen; doch sollte bei gutem Wetter wohl auch Sonnenlicht einwirken, etwa bei dem Schutz einer Glasscheibe gegen Eindringlinge. Die Hauptsache ist, daß alle Tage regelmäßig nach den Eiern und den jungen Fischchen gesehen werde, um alsbald, ehe sich faulige Effluvien oder gar Pilze bilden, die abgestorbenen Eier oder Fischchen entfernen zu können. Auch sollte man die ausgeschlüpften Fischchen alsbald von den noch nicht ganz ausgebrüteten Eiern entfernen in andere Behälter. Immer ist aufs ängstlichste bei der Brut darüber zu wachen, daß keine Wasseramseln, Wasserratten und Wassermäuse zur Brut gelangen können; ebenso hat man Vorkehrungen gegen Verschlammung des Wassers in den Brutbüchsen und gegen manche Wasserinsekten zu treffen. Dieß geschieht am einfachsten, wenn man das zuströmende Wasser durch einen Schwamm durchlaufen läßt und so filtrirt, vor dem Schwamm aber bringe man ein feines, messingenes Beutelluch an, um das Gröbere abzuhalten. Hat sich je Schleim über die Eier gelegt, so müssen diese mit einem feinen Pinsel oder einer Federpose bewegt und dadurch abgeschwemmt und gereinigt werden.

Die Brutzeit variirte nach den Wahrnehmungen in Württemberg zwischen 44 und 75 Tagen, meistens brauchen die Eier 52 Tage zur Entwicklung. Im ersten Jahre wurden die Fischchen Finger lang, im zweiten Jahre können sie, namentlich wenn sie größere Jagdgebiete haben, z. B. in großen Teichen leicht ¼ Pfund schwer werden, im dritten Jahre steigert sich das Gewicht besonders bei künstlicher Fütterung leicht auf 1½ Pfund. Durch die Art der Ernährung kann eine außerordentliche Differenz im Wachsthum einzelner Individuen desselben Jahrganges bedingt seyn. Roll in Scharnhausen verlor von 50 Fischen nicht einen einzigen, allein die Fische, unter denen neben den Bachforellen auch Lachsforellen waren, wurden sehr verschieden groß in 3 Jahren 2½, 2, 1 und ½ Pfund; sobald die großen aus dem Brunnentroge entfernt waren, wuchsen die übrigen rascher.

Lachsforellen halten sich in unseren größeren Seen, dagegen nicht Lachse. Aschen lassen sich schwer künstlich vermehren, weil die Laichfische in der Gefangenschaft sich nur sehr schwer halten.

Digitized by Google

Frage 7.

Erscheint Ihnen die Vertheilung angebrüteter Fischeier von Seiten der K. Centralstelle für die Landwirthschaft als eine der Fischzucht dienliche Maßregel, oder sind Ihnen Nachtheile hiebei aufgefallen und welche?

Dr. Kleinertz hält diese Maßregel nicht für eine solche, welche der Verbreitung der künstlichen Fischzucht besonders förderlich wäre; er meint vielmehr, es würde mehr Erfolg zu erwarten seyn für die Sache, wenn die Staats-Finanz-Verwaltung sich entschließen wollte, Fischgebiete zu einem verhältnißmäßigen Pachtzinse an solche Leute zu vergeben, die ihre Befähigung zur künstlichen Fischzucht nachgewiesen haben und sich bereit erklären, jedes Jahr eine genau bestimmte, dem Fischereigebiete entsprechende Anzahl künstlich ausgebrüteter Fischsetzlinge unter den Augen von Urkundspersonen auszusetzen. — Es läßt sich nicht bestreiten, daß auch diejenigen Recht haben, welche sagen, daß es am besten sei, wenn man aus dem Fischwasser, für welches man Nachzucht produziren will, auch die Zuchtfische entnehme. Allein die Mehrzahl derer, welche die künstliche Zucht bis jetzt betrieben haben und dadurch auf die Gewerbefischer belehrend eingewirkt haben, waren nicht in der Lage, eine solche Auswahl treffen zu können oder sie haben nicht die geeigneten Fischbehälter zur Aufbewahrung bis zur Reife; in der Laichzeit selbst aber spricht unser Fischereigesetz gegen das Fangen der Fische und schwer läßt es sich kontroliren, ob man eben, wenn ein Dispens vom Gesetz ertheilt wird, nur für die Zwecke einer künstlichen Brut die Fische gefangen hat, oder für unerlaubte Zwecke.

Einzelne meinen, man solle aus dem Inlande die angebrüteten Eier beziehen, allein dieser Weg ist schon wiederholt betreten, machte aber größere Kosten insofern, als die Eier beim Ankauf entschieden viel theurer waren, als in der Brutanstalt zu München, dann ist an unseren inländischen Brutstellen einzelner Fischer keine Erfahrung und Vorbereitung für eine geeignete Verpackung und Versendung, oder es lagen diese Plätze bis jetzt nicht an der Eisenbahn, so daß für den Transport große Schwierigkeiten und Gefahren entstanden wären.

Fischer Wahl in Hausen wünscht bei der von ihm sehr anerkannten Maßregel nur die Bedingung beachtet, daß die Eier nur an erfahrene Leute abgegeben werden und nicht an solche, die sich nur eine Prämie verschaffen wollen und dann die Sache liegen lassen. Dieß sey bei den Fischern nicht zu befürchten.

Wenn auch diese Andeutung ganz richtig ist, so ist nicht zu vergessen, daß eben diese Vertheilung von angebrüteten Fischeiern an viele Leute, die kein Gewerbe aus der Fischzucht machen, gerade dazu beigetragen hat, erfahrene Leute zu bilden und die gesammelten Erfahrungen auch für Andere, für welche sie bedeutungsvoll sind, nutzbar zu machen.

Der Bezug in München gewährt die Möglichkeit, den für das ganze Land nöthigen Bedarf auf einmal zu beziehen, denn es ist der Mühe werth, die Uebernahme, den Transport und die Vertheilung durch eine besondere Person zu überwachen. Fischer Looser in Gerhausen klagt im Januar 1871, daß er gegen 200,000 angebrütete Fischeier besitze und keine Abnehmer dafür finde, während er früher dem Referenten, der sich wiederholt an Looser wegen des Bezugs der Eier wandte, wochenlang keine Antwort gab, endlich fl. 10 für das Tausend forderte, so daß man eben stets wieder nach München verwiesen wurde, wo eine prompte Geschäftsbehandlung besteht.

Bauer in Wildbad schlägt für Württemberg eine Centralbrutanstalt vor, wie eine solche in Hüningen besteht.

Domainenverwalter Letzgus glaubt, man könne durch Belehrung über die künstliche Fischbrut den Bezug von Eiern aus der Ferne entbehrlich machen oder durch entsprechende Prämien. Die Meisten jedoch betrachten die Vertheilung angebrüteter Fischeier durch die K. Centralstelle für die Landwirthschaft als eine ganz zweckentsprechende Maßregel und erkennen sie sehr dankbar an, namentlich wenn sie selbst kostbare Proben vergeblich vorgenommen hatten, nach Acquisition von Brutfischen die Eier selbst zu befruchten und dabei den Verlust von Forellen zu beklagen hatten, oder wenn sie nach der Laichzeit durch Hochwasser oder sonst einen Zufall ihren ersten Einsatz ganz eingebüßt hatten und nicht mehr in der Lage waren, den Verlust durch neue Befruchtungen für die laufende Saison zu ersetzen.

Revierförster Hopfengärtner in Murrhardt glaubt, die Maßregel der Eiervertheilung würde noch bessere Früchte tragen, wenn über die Zeit der Ausbrutung der Eier die Züchter einigermaßen kontrolirt, beziehungsweise die Unerfahrenen angeleitet würden. Er schließt seinen Bericht mit den Worten:

„Die Sache ist verhältnißmäßig noch neu in Württemberg wie überhaupt in Deutschland; wenn „man das jüngste Werk von Dr. Beta „Winke für „die Bewirthschaftung des Wassers 1870“ liest, so „bekommt man den Eindruck, wie gegen andere „Länder die deutsche Fischerei noch in den Windeln „liegt. Bis es anders und besser wird, ist es meines „Erachtens ganz zweckmäßig, wenn der Staat auf „diesem Gebiete vorerst noch ein kleines, jährliches „Opfer bringt.“ —

Digitized by Google

Nr. 3. 20. Januar 1872.

Wochenblatt
für
Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der
K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg bezogen werden.

Landwirthschaftliche Versuchsstation Hohenheim.

Verdaulichkeit und Nährwerth der Baumwollesamenkuchen und der Leinkuchen.

Fütterungsversuche mit Schafen, ausgeführt von E. Wolff, W. Funke und C. Kreuzhage.

(Mitgetheilt von Dr. E. Wolff.)

Im Frühjahr 1870 wurde der hiesigen Versuchsstation 1/2 Zentner Oelkuchen von Baumwollesamen zugeschickt, mit der Bitte um Auskunft über den Geld- und Nahrungswerth dieses Futtermittels. Der Einsender, Herr Kaufmann Arnold Heberle in Biberach, hatte diese Oelkuchen aus Egypten bezogen und beabsichtigte dieselben in größeren Massen einzuführen, falls sie als ein hinreichend billiges Kraftfutter sich bewähren sollten.

Die Baumwollesamenkuchen werden schon seit längerer Zeit in sehr großen Quantitäten aus Egypten und Amerika nach England geschickt und finden daselbst bereitwilligen Absatz, namentlich wenn sie aus vorher geschälten Baumwollesamen bereitet worden sind. Sie sollen von Schafen mit Appetit und gutem Erfolge verzehrt, dagegen weniger gern von dem Rindvieh und den Pferden angenommen werden. Im Jahr 1859 wurde eine Parthie in Dresden zu 3 3/4 Thlr. per Zentner angeboten, konnte aber bei einem verhältnißmäßig so hohen Preise keine rasche Abnahme finden. In einer Probe dieser Sendung ermittelte Peters in dem Laboratorium der Tharander Akademie die folgende Zusammensetzung:

	Proz.
Wasser	9,84
Proteinsubstanz . . .	27,20
Stickstofffreie Extraktstoffe	36,74
Fettes Oel	7,83
Rohfaser	10,83
Mineralstoffe	7,53 wovon 2,82 Proz. Phosphorsäure.

Die Probe enthielt noch schwarze Schalenstückchen beigemischt; die Zusammensetzung beweist aber, daß die untersuchten Kuchen wenigstens großentheils von vorher geschälten Baumwollesamen stammten.

Zu unseren Versuchen dienten „ungeschälte" Baumwollesamenkuchen, oder solche, aus welchen man die Schalen durch Absieben nur sehr unvollständig abgeschieden hatte; sie waren von sehr zäher, fester Beschaffenheit und reichlich vermischt mit größeren und kleineren Stücken der dicken, lederartigen, dunkelbraun gefärbten Samenkapseln. Die chemische Analyse ergab darin:

	Proz.
Wasser	10,50
Proteinsubstanz	23,49
Stickstofffreie Extraktstoffe.	28,13
Fettes Oel	6,25
Rohfaser	24,71
Mineralstoffe	6,92

Die Menge der Rohfaser ist, wie man sieht, beträchtlich größer als in der von Peters untersuchten Probe, das Verhältniß der übrigen Bestandtheile dagegen in beiden Sorten von Baumwollesamenkuchen sehr nahe übereinstimmend.

Bei dem kleinen uns zur Verfügung stehenden Quantum der Oelkuchen konnten wir die Fütterungsversuche nur mit Schafen anstellen und wir benutzten hierzu zwei etwa 3jährige Hämmel der sogenannten württembergischen Bastardrace.

Einige vorläufige Versuche, welche im Sommer 1870 zur Ausführung gelangten, ergaben kein Resultat, weil die an Grünfutter gewöhnten Thiere

Digitized by Google

eine regelmäßige Aufnahme der Baumwollesamenkuchen verweigerten. Nachdem aber die Winterfütterung begonnen hatte, verzehrten die Hämmel diese Art von Oelkuchen sehr gerne in Quantitäten von ½ und von 1 Pfund pro Tag und Kopf, neben 2 Pfund Kleeheu.

Das zu den Versuchen dienende Kleeheu war ziemlich feinstengelich und überhaupt von untadelhafter Beschaffenheit, auf den Feldern der Versuchsstation bei durchaus günstiger Witterung geerntet. Es enthielt zur Zeit der Untersuchung (Mitte Dezember 1870) 20,23 Prozent Feuchtigkeit und in der Trockensubstanz:

	Proz.
Proteinsubstanz	13,69
Stickstofffreie Extraktstoffe	47,24
Fettsubstanz	2,71
Rohfaser (frei von Asche und Protein)	31,49
Asche (frei von Kohlensäure) . . .	4,87

Bei ausschließlicher Fütterung mit Kleeheu erhielten die Thiere ein mäßiges Beharrungsfutter, nämlich 797,7 Gramm an völlig wasserfreier Substanz pro Tag und Kopf. Die vergleichende Untersuchung von Futter und Koth ergab für die Verdaulichkeit des Kleeheus in Prozenten der einzelnen Bestandtheile:

	Thier Nr. 1.	Thier Nr. 2.	Mittel beider Thiere.
Trockensubstanz . . .	62,36	64,11	63,24
Organische Substanz . .	64,02	65,69	64,86
Proteinsubstanz . . .	63,73	66,27	65,00
Stickstofffreie Extraktstoffe	74,52	74,57	74,55
Fettsubstanz	66,24	66,92	66,58
Rohfaser	48,20	52,02	50,11

Das Thier Nr. 1 wog (incl. Wolle) bei der angegebenen ausschließlichen Kleeheu-Fütterung im Durchschnitt nahe übereinstimmender Wägungen um die Mitte Dezember 97,1 Pfd., das Thier Nr. 2 dagegen 96,2 Pfd.; das Durchschnittsgewicht beider Thiere war also 96,7 Pfd.

Aus den Versuchsresultaten ergibt sich, daß die Verdaulichkeit des verfütterten Kleeheus im Allgemeinen eine sehr günstige war und daß dieselbe für beide Thiere fast vollkommen übereinstimmte.

Um nun die Verdaulichkeit und Ausnutzung der Baumwollesamenkuchen zu ermitteln, wurde davon den Thieren zunächst ½ Pfund pro Tag und Kopf vom 16. Dezember 1870 bis zum 6. Januar 1871 verabreicht, während das bisher gegebene Heuquantum unverändert blieb und auch ohne Rückstand von den Thieren verzehrt wurde. Unter der hier zulässigen Voraussetzung, daß die Verdaulichkeit des Kleeheus durch das Beifutter in keinerlei Weise alterirt wurde, gestaltete sich die Verdauung der Baumwollesamenkuchen folgendermaßen:

	Thier Nr. 1.	Thier Nr. 2.	Mittel beider Thiere.
	Proz.	Proz.	Proz.
Trockensubstanz . . .	57,88	40,98	49,41
Organische Substanz . .	59,17	42,05	50,61
Proteinsubstanz . . .	77,97	71,87	74,92
Stickstofffreie Extraktstoffe	54,70	37,57	46,14
Fettsubstanz	100,00	88,45	94,23
Rohfaser	36,18	7,06	21,62

Eine größere Uebereinstimmung beider Thiere ergab sich, als man vom 7. bis zum 16. Januar die Menge des Beifutters auf 1 Pfund pro Tag und Kopf steigerte. In der letzteren Versuchsperiode wurden nämlich von den Bestandtheilen der Baumwollesamenkuchen verdaut:

	Thier Nr. 1.	Thier Nr. 2.	Mittel beider Thiere.	Mittel aus allen vier Versuchen.
	Proz.	Proz.	Proz.	Proz.
Trockensubstanz.	50,71	46,09	48,40	48,93
Organische Substanz . . .	50,03	47,38	48,71	49,66
Proteinsubstanz.	75,88	69,37	72,63	73,77
Stickstofffreie Extraktstoffe. .	46,28	46,41	46,35	46,24
Fettsubstanz. .	91,31	83,28	87,78	90,75
Rohfaser. . . .	28,93	18,52	23,71	22,67

In beiden Versuchsperioden ist, durchschnittlich für beide Thiere gerechnet, eine sehr übereinstimmende Ausnutzung der Baumwollesamenkuchen erzielt worden; nur hat das Thier Nr. 1 das Beifutter im Allgemeinen etwas besser verdaut als das Thier Nr. 2. Dieses anscheinend verschiedene Verdauungsvermögen beider Thiere hat sich jedoch nicht in der Gewichtszunahme derselben zu erkennen gegeben; denn es betrug dasselbe, jedesmal im Mittel fünftägiger nahe übereinstimmender Wägungen:

	Thier Nr. 1.	Thier Nr. 2.	Mittlere Zunahme.
Im Beginn der 1. Periode .	97,1 Pfd.	96,2 Pfd.	—
Am Schluß der 1. Periode .	99,7 Pfd.	98,1 Pfd.	2,2 Pfd.
Am Schluß der 2. Periode .	101,5 Pfd.	102,1 Pfd.	2,9 Pfd.

Während also das Thier Nr. 1 in der ersten Versuchsperiode allerdings eine etwas größere Gewichtszunahme zeigte, als das Thier Nr. 2, war dagegen das letztere in der zweiten Periode entschieden

Digitized by Google

im Vortheil. Die Gewichtszunahme betrug während der ganzen Zeit der Fütterung mit Baumwollesamenkuchen pro Kopf durchschnittlich 5,1 Pfund, wobei zu bemerken ist, daß die stärkere Fütterung mit 1 Pfund Oelkuchen pro Kopf und Tag nur 10 Tage, die schwächere Fütterung mit ½ Pfund dagegen 21 Tage dauerte.

Die beiden Hämmel dienten vom 17. Januar bis zum 24. Februar zu Fütterungsversuchen mit Kartoffeln; hierauf erhielten sie vom 25. Februar bis zum 17. März, also 3 Wochen lang, neben 2 Pfund Kleeheu pro Kopf und Tag 1 Pfund Leinkuchen. In den letzteren wurden bei der chemischen Analyse 13,86 Prozent Feuchtigkeit gefunden und für die Trockensubstanz folgende Zusammensetzung:

	Proz.
Proteinsubstanz . . .	36,47
Stickstofffreie Extraktstoffe	29,59
Fettsubstanz	13,08
Rohfaser*)	9,75
Mineralstoffe	11,11

Die Leinkuchen waren ziemlich frisch und von sehr guter Beschaffenheit, obgleich verhältnißmäßig reich an Mineralstoffen; sie wurden sehr begierig und ohne Rückstand von den Thieren gefressen. Die letzteren erreichten bei dieser Art der Fütterung ein Lebendgewicht von beziehungsweise 109,2 und 106,2 Pfund und befanden sich am Schluß der Periode in einem schon gut gemästeten Zustande.

Eine quantitativ genaue Auffangung und chemische Analyse der festen Extremente der Thiere ergab, daß von den einzelnen Bestandtheilen der Leinkuchen verdaut waren:

	Thier Nr. 1.	Nr. 2.	Mittel beider Thiere.
	Proz.	Proz.	Proz.
Trockensubstanz . . .	71,70	75,25	73,48
Organische Substanz . .	79,21	84,32	81,77
Proteinsubstanz . . .	87,40	86,98	87,19
Stickstofffreie Extraktstoffe	60,00	78,72	69,36
Fettsubstanz	92,47	88,14	90,31
Rohfaser	89,18	92,88	91,03

Es wurden gleichzeitig mit anderen Schafen verschiedener Race Fütterungsversuche ausgeführt, über deren Resultate später ausführlich berichtet werden soll. Die Thiere Nr. 1 und 2 gehörten der Electoralrace (aus der Achalm-Schäferei), Nr. 4 und 5 der württembergischen Bastardrace an; sie waren sämmtlich Hammel und 3—4 Jahre alt. Nr. 3 war ein Southdown-Bock, ein sogenannter Abbinder, an welchem man die betreffende Operation etwa 3 Monate vor dem Beginn des Versuches vorgenommen hatte; das Thier hatte ein Alter von etwa 2 Jahren und war von Herrn Zöppritz auf dem Ganterhof gezüchtet. Die Versuchsthiere erhielten vom 7. Januar bis zum 29. Januar ein mäßiges Erhaltungsfutter in der Form von Kleeheu und Kartoffeln, nämlich pro Kopf und Tag

Nr. 1 und 2 1 Pfd. Kleeheu und 1 Pfd. Kartoffeln
Nr. 3 2 Pfd. „ und 2 Pfd. „
Nr. 4 und 5 1½ Pfd. „ und 1½ Pfd. „

Bei dieser Fütterungsweise hatten die Thiere am Schluß der Versuchsperiode folgendes Durchschnittsgewicht:

Nr. 1.	2	3	4	5	Mittel.
78,4	81,0	119,4	99,0	94,4	94,4 Pfund.

Vom 30. Januar bis zum 24. Februar verzehrten Nr. 1 und 2 pro Tag und Kopf ¾ Pfund Leinkuchen, Nr. 3 erhielt 1 Pfund und Nr. 4 und 5 jedes ¾ Pfund Leinkuchen. Gleichzeitig wurde für Nr. 1 und 2 die Tagesration von Kleeheu und Kartoffeln von 1 auf je ¾ Pfund erhöht, während man diese Futtermittel den anderen Schafen in unveränderter Quantität weiter verabreichte. Im Durchschnitt der an den letzten 5 Tagen der Versuchsperiode (20. bis 24. Februar) vorgenommenen Wägungen ergab sich als Lebendgewicht der Thiere:

Nr. 1.	2.	3.	4.	5.	Mittel.
85,2	88,2	124,6	105,6	101,2	101,0 Pfd.

Zunahme 6,8 7,2 5,2 6,6 6,8 6,6 Pfd.

Die Verdaulichkeit der Leinkuchen hat in diesen Versuchen wegen der komplizirteren Zusammensetzung des Gesammtfutters nicht ganz so zuverlässig ermittelt werden können, wie in den oben erwähnten Fütterungsversuchen mit Kleeheu und Leinkuchen. Auch war im Voraus zu erwarten, daß die Verdauung, namentlich der Rohfaser, in Folge der Beigabe von Kartoffeln eine größere oder geringere Depression erleiden würde. Gleichwohl ist nach den Resultaten der Versuche die Uebereinstimmung für die Verdaulichkeit der wichtigeren Bestandtheile der Leinkuchen immerhin eine ziemlich genügende. Es wurden nämlich verdaut:

	Thier Nr. 1.	2.	3.	4.	5.	Mittel.
	Proz.	Proz.	Proz.	Proz.	Proz.	Proz.
Trockensubstanz . .	76,25	68,90	72,09	67,57	67,52	72,55
Organische Substanz .	81,47	74,10	87,57	76,43	77,74	79,44
Proteinsubstanz . .	85,71	82,49	92,88	82,87	83,40	85,27
Stickstofffreie Extraktstoffe	76,27	64,50	82,63	68,61	70,07	72,42
Fettsubstanz . . .	91,08	89,35	89,58	87,10	86,49	88,72
Rohfaser	69,40	51,68	85,58	59,66	56,65	84,59

Im Mittel ist also nur die Rohfaser, welche jedoch an sich in geringer prozentischer Menge in den Leinkuchen vorkommt, wesentlich niedriger ausgenutzt worden, als aus den früheren Versuchen sich ergab; bezüglich der Proteinsubstanz, der stickstofffreien Extraktstoffe und der Fettsubstanz sind keine irgendwie beträchtliche Differenzen in den mittleren Resultaten der beiderlei Versuchsreihen vorhanden. Es möchte daher wohl zulässig sein, aus allen 7 Versuchen das Mittel zu berechnen als die anscheinende Verdaulichkeit der Leinkuchen unter Fütterungsverhältnissen, wie sie häufig in der Praxis vorkommen. Man erhält dann die folgenden Zahlen:

*) Die Rohfaser ist hier, wie überall bei den vorliegenden Versuchen, frei von Protein und Asche berechnet worden.

Digitized by Google

	Proz.
Trockensubstanz . . .	72,81
Organische Substanz . .	80,10
Proteinsubstanz . . .	85,83
Stickstofffreie Extraktstoffe	71,54
Fettsubstanz	89,17
Rohfaser	65,00

Die Repsölkuchen sind bisher in Hohenheim nicht auf ihre Verdaulichkeit geprüft worden; dagegen ergaben sich im Mittel aus 4 Versuchen, von denen 3 in Dresden von Hofmeister mit Schafen, einer in Möckern von G. Kühn und M. Fleischer mit Kühen ausgeführt wurden, folgende Verdaulichkeitsverhältnisse, mit welchen ich die für Leinkuchen und Baumwollesamenkuchen gefundenen Mittelzahlen hier zusammenstelle:

	Repskuchen. Proz.	Leinkuchen. Proz.	Baumwollesamenkuchen. Proz.
Organische Substanz . .	58,8	80,10	49,66
Proteinsubstanz	77,9	85,83	73,77
Stickstofffreie Extraktstoffe	79,6	71,54	46,24
Fett	69,8	89,17	90,75
Rohfaser	0,0	65,00	22,67

Von der Rohfaser der Repskuchen waren nur in einem Versuche 5,5 Prozent verdaut worden, in den übrigen Versuchen hatte in Folge dieser Beifütterung sogar eine kleine Depression in der Ausnutzung der Rauhfutter-Rohfaser stattgefunden. Die Verdaulichkeitsverhältnisse der drei genannten Arten von Oelkuchen treten noch deutlicher hervor, wenn man sie auf die prozentische Zusammensetzung der Futtermittel bezieht. Für die Repskuchen berechne ich hier die im Mittel verschiedener Analysen sich ergebenden Zahlen, für die Leinkuchen und Baumwollesamenkuchen die in Hohenheim direkt gefundene Zusammensetzung. Die völlig wasserfreie Substanz der Oelkuchen enthält:

	Repskuchen. Proz.	Leinkuchen. Proz.	Baumwollesamenkuchen. Proz.
Proteinsubstanz	33,30	36,47	26,24
Stickstofffreie Extraktstoffe	28,82	29,59	31,44
Fettsubstanz	10,58	13,08	6,98
Rohfaser	18,59	9,75	27,61
Mineralstoffe	8,71	11,11	7,73
Hiervon sind durchschnittlich zur Verdauung gelangt:			
Proteinsubstanz	25,94	31,30	19,36
Stickstofffreie Extraktstoffe	22,94	21,17	14,54
Fettsubstanz	7,39	11,66	6,33
Rohfaser	0,00	6,34	6,26
Organische Substanz	56,27	70,47	46,49
Also sind unverdaut mit dem Koth ausgeschieden worden:			
Proteinsubstanz	7,36	5,17	6,88
Stickstofffreie Extraktstoffe	5,88	8,42	16,90
Fettsubstanz	3,19	1,42	0,65
Rohfaser	18,59	3,41	21,35
Organische Substanz	35,02	18,42	45,78

Man sieht, daß im Allgemeinen bei den Oelkuchen die zwei für die thierische Ernährung wichtigsten Bestandtheile derselben, nämlich die Proteinsubstanz und das fette Oel, ziemlich vollständig, von $^3/_4$ bis über $^5/_6$ der vorhandenen Gesammtmenge zur Ausnutzung gelangten. Nach der verdauten Menge der genannten Stoffe verhält sich der Nährwerth der Repskuchen, Leinkuchen und Baumwollesamenkuchen wie 33,23 : 42,96 : 25,69. Die Rohfaser der Repskuchen und Baumwollesamenkuchen und in den letzteren auch die stickstofffreien Extraktstoffe sind weit weniger verdaulich, als dieselben Bestandtheile in den Leinkuchen, was jedenfalls im Zusammenhange steht mit der zähen und lederartigen Beschaffenheit der verhältnißmäßig sehr dicken Hülsen der Repskörner und Baumwollesamen. Die prozentische Zusammensetzung, sowie die durch Fütterungsversuche ermittelte Verdaulichkeit läßt mit ziemlicher Sicherheit schließen, daß die Repskuchen ungefähr den $1^1/_2$fachen, die Leinkuchen aber fast den doppelten Nährwerth von demjenigen der Baumwollesamenkuchen besitzen.

Die in Hohenheim zu den Versuchen benutzten Baumwollesamenkuchen waren, wie erwähnt, durch Auspressen der ungeschälten Samen gewonnen worden, oder doch aus einer solchen Masse, aus welcher man die groben unverdaulichen Schalen durch Absieben nur sehr unvollständig entfernt hatte. In England kommen häufig auch Oelkuchen von geschälten Baumwollesamen im Handel vor, diese sind daselbst als Futtermittel sehr gesucht und werden den Leinkuchen im Werthe fast gleich geschätzt, sowie bereitwillig doppelt so hoch bezahlt, als die von ungeschälten Samen herstammenden. In der That läßt sich auch leicht berechnen, daß nach Entfernung des größten Theiles der Rohfaser die Zusammensetzung der „geschälten" Baumwollesamenkuchen derjenigen der Leinkuchen sehr ähnlich seyn muß.

Hinsichtlich der Schmackhaftigkeit sind die Baumwollesamenkuchen, namentlich wenn die harten Schalen möglichst vollständig entfernt worden sind, wohl mehr mit den Leinkuchen als mit den Repskuchen zu vergleichen. Zwar sollen die Schafe die Baumwollesamenkuchen bereitwilliger aufnehmen als das Rindvieh, indeß ist wohl nicht zu bezweifeln, daß dieselben auch für das letztere, nach kurzer Angewöhnung der Thiere, ein kräftiges und gedeihliches Milch- und Mastfutter abgeben werden, vielleicht auch im aufgekochten Zustande an das Jungvieh, ähnlich wie die Leinkuchen, mit gutem Erfolg verabreicht werden können. Gewiß würden die Baumwollesamenkuchen, bei genügend billigem Bezuge aus Egypten ꝛc. und also bei einem ihrer Nährkraft entsprechenden Preise, wie in England, so auch bei uns in Süddeutschland unter den Landwirthen bald Anklang und Absatz finden.

Hiezu Beilage Nr. 1.

Digitized by Google

Beilage Nr. 1.

zum

Wochenblatt für Land- und Forstwirthschaft.

Auszüge aus den Verhandlungen der landwirthschaftlichen Bezirksvereine.

I. Bezirksverein Ellwangen.

(Aus dem Rechenschaftsbericht 1870—71).

1) Mitglieder am 1. November 1870 477, 1871 449. Zum Ehrenmitglied wurde Landes-Kultur-Kommissär Schimpf ernannt. Der Verein veröffentlichte in diesem Jahr ein Verzeichniß seiner Mitglieder durch den Druck.

2) Vorstand und Ausschuß. Zum Vereinsvorstand wurde Oekonomierath Walcher gewählt, welcher sich aber zur Uebernahme der Stelle nur für 1 Jahr geneigt erklärte. Die 15 Ausschußmitglieder blieben dieselben wie im Vorjahr.

3) Versammlungen. Es fanden außer einer Plenarversammlung 5 Ausschußsitzungen statt. Dazu 2 Kommissionssitzungen in Sachen der Feldweganlagen. Der Verein gab sein Interesse für diese Verbesserung dadurch kund, daß eine größere Anzahl von Vereinsmitgliedern unter Führung des Vorstands eine Exkursion in den Bezirk von Riedlingen unternahmen, um die dortigen Markungsbereinigungen und Feldweganlagen zu besichtigen. Der Besuch fiel zu großer Befriedigung der Betheiligten aus.

4) Fortbildungswesen. Der Verein verwendete auf diesen nützlichen Zweig viel Zeit und erhebliche Geldmittel. Obwohl der Krieg hinderlich war, bestunden in 6 Gemeinden freiwillige Anstalten, in 5 Gemeinden obligatorische und in 16 Gemeinden verlängerte Sonntagsschulen. Statt eingegangener Schulen haben wenigstens Ortsbibliotheken und Lesevereine fortbestanden. Nach der Wiederkehr des Friedens wird auch dieses Werk wieder freudigen Fortgang nehmen. Demselben sind auch die meisten Geistlichen zugethan. Der für obige Zwecke vom Verein gemachte Aufwand betrug einschließlich der ihm zugekommenen Staats- und Korporationsbeiträge 540 fl.

5) Rindviehzucht. Die Farrenschau ist in der bisherigen Weise ausgeübt worden. Von 97 Gemeindefarren wurden 56 Stück in erste und zweite Klasse, 31 Stück in dritte Klasse, 7 Stück in vierte und 1 Stück in fünfte Klasse gesetzt. Mit Vereinsbeiträgen bis zu 30 Gulden wurden 5 Gemeinden unterstützt. Der Verein hat schon mehrmals Einkäufe auf dem Farrenmarkt in Kirchheim treffen lassen. Der Verein gab sich Mühe, der Fütterung von Oelkuchen im Bezirke Eingang zu verschaffen, hat aber bis jetzt keine erhebliche Erfolge erreicht.

6) Schweinezucht. Die Eberstation in Rattstatt wurde mit einem Vereinsbeitrag von 15 fl. unterstützt.

7) Verbesserte Ackergeräthe. Der Verein setzte für deren Einführung Preise aus und war in der Lage, zwei Bewerbungen zu prämiiren.

8) Obstbau. Ein Baumwärter in Bühlerthann wurde wegen für die rationelle Behandlung der dortigen Pflanzungen und insbesondere für das von ihm vollzogene gelungene Aufrichten durch den Sturm umgerissener Obstbäume mit einer Vereinsprämie von 12 fl. bedacht.

9) Opiumgewinnung aus Mohn. Um zu Versuchen zu ermuntern, wurden Prämien ausgesetzt. Es kamen nur wenige Meldungen für sehr beschränkte Leistungen ein, welche mittelst unentgeldlicher Abgabe der erforderlichen Mohnsrüer erledigt werden konnten. Auf dem Schloßgut wurde $^1/_2$ Pfund trockenes Opium geerntet, dabei aber das Resultat gewonnen, daß bei einem Preise von 15 fl. per Pfund die Arbeitskosten ihre Deckung nicht finden.

10) Feldweganlagen. In der Hasterhofer Markung kam eine Feldweganlage mit Unterstützung des Vereins zu Stande. Der neu angelegte Feldweg mißt 130 Ruthen und hat für 34 Morgen, welche 7 Bauern gehören, bequeme und abgekürzte Zufahrten eröffnet. Der Plan des Vereins, auf der hiezu besonders geeigneten Markung von Eigenzell eine Muster-Feldweg-Anlage zur Ausführung zu bringen, konnte im letzten Jahr nicht mehr verwirklicht werden.

11) Weitere Fürsorge für Belehrung. Der Verein sendete Delegirte zur Wander-Versammlung württembergischer Landwirthe nach Aalen, verbreitete unter seinen Mitgliedern den landwirthschaftlichen Kalender, erweiterte seine dem Gebrauch der Mitglieder stets geöffnete eigene Bibliothek in angemessener Weise und wirkte vielfach auch durch Inserate in den Tagblatten.

Ferner suchte der Verein für Einführung der Kaninchenzucht zu wirken, unterstützte einen Hufschmied zum Besuch der Lehrkurse an der Thierarzneischule in Stuttgart und sandte eine Deputation zum landwirthschaftlichen Fest nach Kannstatt, mit welchem in diesem Jahr die Feier des 25jährigen Ehejubiläums der Königlichen Majestäten verbunden war. Auch wurde der Verein dadurch belebt, daß einem seiner Mitglieder, dem Müller Ladenburger in Schwabsberg, für die zahlreichen rationellen Verbesserungen seines landwirthschaftlichen Betriebs die silberne Preis-Medaille des landwirthschaftlichen September-Preißes zuerkannt wurde.

II. Bezirksverein von den Fildern.

(Rechenschaftsbericht pro 1870—71.)

1) Die Mitgliederzahl hat im verflossenen Jahre sich auf 750 vermehrt.

2) Versammlungen hat der Verein 4 abgehalten, in welchen außer der Besprechung der Vereins-Angelegenheiten Vorträge über landwirthschaftliche Gegenstände stattfanden und zwar in Degerloch durch Freiherrn von Ow, als Führer von Sanitätszügen in Frankreich, über den Stand der französischen Landwirthschaft, durch den Vereins-Vorstand über rationelle Korbbienenzucht unter Vorzeigen der hiezu nöthigen Körbe und Vorrichtungen. In Plie-

Digitized by Google

ningen gab Professor Siemens belehrende Anleitung zum Gallisiren der Getränke.

3) Rindviehzucht. In einer Versammlung in Echterdingen wurde über die Farrenhaltung im Allgemeinen und über Farrenankäufe in der Schweiz verhandelt. Der Verein sucht auf andauernde Verbesserung der Viehzucht hinzuwirken, daher er entschlossen ist, die zur Paarung bestimmten Thiere immer wieder von derselben Abstammung zu wählen. Hiezu gebraucht man seit Jahrzehnten mit gutem Erfolg den Simmenthaler Stamm, daher auch beschlossen wurde, daß eine Blutauffrischung durch Einfuhr von feinknochigen, möglichst gelbrothen Thieren aus dem Simmenthal je nach 4 bis 5 Jahren stattfinden soll. Der Farren-Auskauf von 14 Stücken hat indessen stattgefunden und es betrug der Minder-Erlös bei dem Wieder-Verkauf pro Stück 10 Thaler. Der Verein, eventuell die Amtskorporation haben sonach nur die Transportkosten zu tragen. Daneben sucht der Verein auf bessere Haltung des Fiehvieh, besonders auf reichlichere Fütterung hinzuwirken. Ein großer, schwerer Viehschlag kann nur erlangt werden bei guter Aufzucht, bei gutem, reichlichem Futter, später Trächtigkeit und Kreuzung mit Thieren aus schwerem Schlag. Auch kann nur in dem Falle eine schöne Nachzucht erzeugt werden, wenn die zu paarenden Thiere nach Schwere, Farbe und Form recht viele Aehnlichkeit besitzen. Das Kreuzen kleiner unansehnlicher Kühe mit Simmenthaler Farren hat schwere Geburten und unförmliche, mißgestaltete Nachkommen zur Folge. Im Interesse einer höheren Steigerung des Viehstands strebt der Verein eine musterhafte Farrenhaltung an und findet eine sichere Gewähr hiefür bloß dann, wenn die Gemeinden ohne Zwischen-Akkord die Zuchtstierhaltung selbst verwalten. Um ferner schöneres, schwereres Vieh zu erlangen, muß auch das Futter besser und in größerer Menge erzeugt werden. Nach gemachten Erfahrungen kann überall auf den Fildern der ewige Klee angebaut werden, daher hierauf mittelst Belehrungen und Vertheilung von Prämien zu wirken gesucht wird.

4) Auch die Schweinezucht kommt auf den Fildern immer mehr in Aufnahme; es werden im Bezirke über 3000 Stücke gehalten, darunter viele Mutterschweine. Um die durch englisches Blut veredelten Thiere in Aufnahme zu bringen, hat der Verein für derartige Eberhaltungen Prämien ausgesetzt.

5) Das Fortbildungswesen nahm im verflossenen Winter in 19 Gemeinden seinen ungestörten Fortgang. Am Unterrichte betheiligten sich nicht nur viele Geistliche außer den bezüglichen Lehrern, sondern es wurden die Abendschulen auch von Ortsvorstehern und Gemeinderäthen besucht. Zur Aufmunterung, an diesem Werke fortzuarbeiten, wurden den Lehrern und 50 fleißigen Schülern Prämien zu Theil.

6) Die Vereinsbibliothek wird immer mehr benützt; noch wirksamer als diese, werden die in den meisten Gemeinden aufgestellten Ortsbibliotheken das Lesebedürfniß der Bezirksangehörigen zu befriedigen im Stande seyn.

7) Landwirthschaftliche Banken. Für den Personalkredit des Gewerbs- und Landmannes ist durch die in Echterdingen bestehende Gewerbebank hinreichend gesorgt; dagegen wird dem Realkredit des Landwirths hiedurch wenig oder keine Rechnung getragen und doch liegt das Bedürfniß hiefür dringend vor. Der landwirthschaftliche Betrieb sollte möglichst unkündbare Kapitalien zu niederem Zinsfuße haben; er kann eine Kündigung der Gelder, die gewöhnlich zu kritischen Zeiten zu erfolgen pflegt, wohl am wenigsten ertragen. Der Verein will diese wichtige Frage in reifliche Erwägung ziehen und später Weiteres hierüber beschließen.

III. Bezirks-Verein Kirchheim.

(Rechenschaftsbericht pro 1870/71.)

1) Mitgliederzahl: 808.

2) Versammlungen: 1 Plenarversammlung, 5 Ausschußsitzungen. Die Wanderversammlung in Aalen wurde mit 2 Landwirthen des Bezirks beschickt.

3) Feldbau. Der Verein wirkte für das Zustandekommen von Feloweganlagen in den Gemeinden Bissingen, Dettingen, Holzmaden, Nabern, Neidlingen, Ochsenwang, Sulpach.

Der Verein machte die Reihensaat zum besondern Gegenstand seiner Ausmerksamkeit. Nachdem sich im Bezirke bereits 2 Säemaschinen befinden, beschloß der Verein die Anschaffung noch weiterer Säemaschinen dadurch zu unterstützen, daß $^1/_3$ des Aufwands auf die Vereinskasse übernommen werde. Auch ein amerikanischer Wendepflug ist zum Gebrauch für die Vereinsmitglieder aus der Ackergeräth-Fabrik in Hohenheim angeschafft worden.

4) Obstbau. Zu Gewinnung verwerthrer Baumwärter unterstützte der Verein auch wieder in diesem Jahr einen Obstbaulehrling zum Besuch des pomologischen Lehrkurses in Hohenheim mit einem Beitrag von 20 fl.

5) Weinbau. Zum Besuch der Weinbauschule suchte der Verein dadurch zu ermuntern, daß er für junge Weingärtner, welche in die Anstalt eintreten wollen, angemessene Beiträge und der Vereinskasse aussetzte. Das Anerbieten blieb übrigens ohne Erfolg.

Der Weinbauverständige der Centralstelle besuchte den Bezirk auf 2 Tage, theils um für die Pflege des Musterweinbergs weitere Rathschläge zu ertheilen, theils um belehrende Vorträge in einigen Bezirksorten zu halten.

Verschiedene im Bezirke vorkommende Mengelsorten wurden durch Vermittlung der Centralstelle in der Versuchsstation zu Hohenheim untersucht, um über ihren Werth und ihre Anwendbarkeit sich zu vergewissern.

Für den Bezirk wurden 1400 Schmittlinge und Wurzelreben verschrieben und zu neuen Weinberg-Bestockungen verwendet.

5) Schäfereiwesen. Die Versammlung württembergischer Schafhalter fand in diesem Jahr in Kirchheim statt. Der Verein that das Mögliche zu Förderung der Sache. Die Ergebnisse sind schon früher veröffentlicht worden. (Vrgl. Nr. 19 des Wochenblatts.)

6) Rindviehzucht. Zur weitern Belebung der durch den Verein gegründeten 2 Farren-Märkte sind auch heuer wieder 252 fl. 44 kr. zu Prämien für vorzügliche zu Markt gebrachte Zucht-Farren aus der Vereinskasse vertheilt worden.

Die Farrenschau hat ein günstiges, erfreuliche Fortschritte konstatirendes Resultat geliefert.

Es kamen in I. Klasse 33, II. Klasse 31, III. Klasse 10, IV. Klasse 2; dagegen 1867 I. Klasse 11, II. Klasse 32, III. Klasse 30, IV. Klasse 4.

Der Verein strebt mit aller Anstrengung dahin, mit der Viehzucht des Bezirks eine der ersten Stellen im Lande einzunehmen.

7) Schweinezucht. Zur Förderung der Eberhaltung gibt der Verein für zwei Stationen Beiträge von zusammen 25 fl.

8) Fortbildungswesen. Der Verein that hiefür das Möglichste. Es bestunden im letzten Winter 4 Abend-

Digitized by Google

versammlungen und 3 obligatorische Abendschulen. Für nächsten Winter wird auf erhebliche Erweiterung gehofft, da die Einführung des metrischen Systems nothwendig zu diesfälligen Belehrungen in sämmtlichen Gemeinden führen sollte. Vermuthlich wird der Verein auch dem Rayon der Reutlinger Winterackerbauschule sich anschließen.

9) Gesindeordnung. Dem Bedürfniß der Einführung einer Gesindeordnung beabsichtigt der Verein dadurch zu entsprechen, indem er darauf hinarbeitet, daß die im Bezirk von Blaubeuren bestehende Gesindeordnung provisorisch auch im Bezirk von Kirchheim eingeführt wird.

IV. Bezirksverein Tübingen.

(Rechenschaftsbericht pro 1871.)

1) Die Zahl der Mitglieder beträgt am Ende dieses Jahres 334.

2) Es wurden in diesem Jahre 3 Plenarversammlungen gehalten, ferner 4 kleinere Versammlungen zu Mähringen, Waldorf, Weilheim und Rommelsbach und 8 Ausschußsitzungen; eine Lehrerversammlung war am 21. Juni und am 16. Juli eine von der Weinbausektion veranlaßte Versammlung, in welcher Gemeinderath Wetzler von Reutlingen nach vorhergegangener Besichtigung der Weinberge einen Vortrag über den hiesigen Weinbau hielt.

3) Der Verein hat sich auch in diesem Jahre bemüht, das Institut der landwirthschaftlichen Fortbildungsschulen möglichst zu fördern; im Winter 1870/71 bestanden im Bezirke 18 landwirthschaftliche Abendschulen mit 427 Schülern und 3 regelmäßigen Abendversammlungen für erwachsene Personen mit 135 Besuchern.

Um den Schülern an den Fortbildungsschulen die ihnen während des Winters vorgetragene Lehren an dem musterhaften Betriebe eines Gutes anschaulich zu machen, wurde am 25. Juli eine Exkursion auf den Ginsiedel gemacht, an welcher über 200 Schüler mit ihren Lehrern Theil nahmen. Die Theilnehmer der Exkursion hatten die freundliche Zuvorkommenheit, mit welcher von den Herrn Bräuninger, Vater und Sohn, die Einrichtungen des Gutes gezeigt wurden, dankend anzuerkennen. —

Zum Eintritte in die Weinbauschule zu Weinsberg hat sich in diesem Jahre erstmals ein junger Weingärtnersohn bestimmen lassen, außerdem wird gegenwärtig durch die Vorträge über Weinbau, welche Gemeinderath Wetzler in Tübingen hält, jungen Weingärtnern die Gelegenheit gegeben, sich bessere Kenntnisse über Weinbau und Weinbereitung anzueignen. —

Der Verein suchte ferner seine Aufgabe in dieser Richtung durch Vorträge, welche über Landwirthschaft und andere gemeinnützige Gegenstände in den Versammlungen gehalten werden, sowie durch Verbreitung guter Schriften zu erreichen; ich erwähne hier nur die Vorträge über das Wetter, das metrische System, das Kriegsdienstgesetz, über die politische Lage der Gegenwart, die wirthschaftlichen Zustände des Elsasses, die Freizügigkeit, den Unterstützungswohnsitz, die Fruchtfolgen, die Reihensaat, die Düngerbehandlung &c.; ferner die Vertheilung des Kalenders von Möhrlin an sämmtliche Mitglieder, die Austheilung von Büchern als Prämien an die Fortbildungsschüler und die Versendung von Büchern aus der Vereinsbibliothek.

4) Zur Förderung des Feldbaues vermittelte der Verein die Anschaffung von bewährten, guten Sämereien, so von dänischer Gerste, Fußacher Dinkel, Oberdörfer Runkelrübensamen, Rigaer Leinsamen, von Zwiebeln und Voigtländer Kartoffeln &c., ebenso wurden auch heuer wieder die dem Vereine gehörenden Maschinen und Geräthe von den Mitgliedern benützt.

Um den Futterbau, die Grundlage der Viehzucht zu heben, hat der Verein ein in der landwirthschaftlichen Praxis längst bewährtes Mittel, italienisches Raygras unter Rothklee zu säen, empfohlen und Preise für solche, welche dieses Verfahren befolgen, ausgesetzt.

Da bei der Annäherung der Ernte anhaltendes Regenwetter herrschte, so veröffentlichte der Verein Ernteverfahren, bei deren Befolgung die Frucht auch während des Regens unbeschädigt bleibt. Glücklicher Weise trat während der Ernte günstige Witterung ein, so daß es nicht nöthig wurde, diese Erntemethoden anzuwenden. —

Den Sektionen für Hopfen- und Weinbau überwies der Verein je 30 fl., der Sektion für Obstbau 40 fl. zur Verfügung.

5) Wein- und Obstbau. Der Verein setzte jungen Weingärtnern, welche die Weinbauschule zu Weinsberg besuchen, einen Beitrag von 25 fl. aus, und gab zwei jungen Leuten aus Tübingen, welche den Obstbauelehrkurs in Hohenheim mitmachten, einen Beitrag von je 12 fl.

6) Hopfenbau. Die Ergebnisse der Versuche aus verschiedenen Hopfensorten auf dem Versuchsfelde führten bis jetzt zu dem Ergebnisse, daß der gewöhnliche böhmische Hopfen, sowohl in Quantität als Qualität des Ertrages dem hiesigen Klima und Boden am besten entspricht; die englischen Hopfen geben zwar einen reichen Ertrag, doch sind sie gegen ungünstige Witterungsverhältnisse viel empfindlicher, als der böhmische Hopfen, und ist ihr Lupulingehalt weit geringer. Am wenigsten günstig stellte sich der Ertrag der Saazer- und Spalterforte, auch können dieselben ungünstige Witterung am wenigsten ertragen, so daß vor deren Anbau gewarnt werden dürfte.

7) Zur Hebung der im Bezirke so wichtigen Viehzucht konnte vom Vereine im vergangenen Jahre Folgendes geschehen: Die in Verbindung mit der Amtskorporation vom Vereine gewählte Farrenschau-Kommission fand im Bezirke 68 Farren vor, von welchen sie 27 Stück als gut, bezüchtungsweise sehr gut prädizirte, 38 Stück dagegen als mittelmäßig und 3 Stücke als gering; beinahe $^2/_3$ der aufgestellten Zuchtstiere können daher als kaum genügend angesehen werden, und es erhebt sich bei dieser Angelegenheit immer wieder die Frage, ob nicht mit allem Nachdruck darauf hingewirkt werden sollte, daß, wie dieß auch in Baden der Fall seyn soll, die Gemeinden die Haltung der Zuchtstiere in eigene Verwaltung nehmen. Die Namen der Farrenhalter, welche durch gute Haltung der Zuchtstiere sich auszeichneten, wurden in der Tübinger Chronik bekannt gemacht. Der vom November auf Georgii verlegte Farrenmarkt wurde in diesem Jahre mit 17 Farren besahren, von welchen 10—12 Stücke verkauft wurden; der Verein veranlaßte bei dieser Gelegenheit für Prämien und Reiseostenentschädigung 53 fl.

8) Die Pferdezucht vermindert sich im Bezirke aus bekannten Gründen immer mehr, und es kann nur bedauert werden, wenn der Rückgang dieses Zweiges der Thierzucht dadurch beschleunigt wird, daß trotz aller entgegengesetzten Bemühungen des Vereins die Beschälstatte in Tübingen aufgehoben worden ist.

9) Schafzucht. Im Frühjahr 1870 bezog der Verein aus der Schäferei zu Dottenhausen einen Southdown-Bock, welcher von Herrn Gutspächter Engelfried auf Kresbach

Digitized by Google

erworben wurde; derselbe ließ 10 Bocklämmer, aus der Kreuzung dieses Bocks mit Bastardschafen hervorgegangen, aufziehen, von welchen einige in andere Schäfereien übergegangen sind; Resultate dieser Züchtung lassen sich erst fünftighin berichten. Als Beitrag zur Haltung eines guten Zuchtbocks sagte der Verein dem Gerstenmüller Strobel hier einen Beitrag von 15 fl. zu.

10) Für die Bienenzucht war der Jahrgang wie überall, kein günstiger, die Section für Bienenzucht setzte aber, wie früher, ihre gewohnte, rege Thätigkeit fort; es wurden 3 Versammlungen gehalten, in welchen der Etat berathen, die Erfahrungen ausgetauscht und die Anschaffung einer Honigausschleidermaschine beschlossen wurde; Kaufmann Gonser in Lustnau hielt wieder einen Lehrkurs über Bienenzucht und beschickte das Kannstatter Volksfest mit einer Ausstellung von Erzeugnissen der Bienenzucht und verschiedenen hiezu nöthigen Geräthen.

11) Meliorationen. Die erheblichern derselben sind folgende:

1) Feldweganlagen.

a) Auf der Markung Pliezhausen, 40 Morgen, in Verbindung mit Gewandregulirung.

b) Auf der Markung Schlaitdorf, 30 Morgen.

2) Für Almandverbesserungen. Auf der Markung Lustnau, 40 Morgen, wobei zur Ausführung kamen:

a) eine Drainirung auf 16 Morgen mit einem Aufwand von	500 fl.
b) Herstellung neuer Wege mit einem Aufwand von	450 fl.
c) Kultivirung von 4 Morgen Oedung mit Steinriegel, durch Rajolen und Versenken der Steine	440 fl.
d) Aufführen von gutem Lehmboden auf die mageren Stellen, Aufwand	540 fl.
e) Setzen von 400 Stück veredelter Kernobstbäume	480 fl.
Summe	2,410 fl.

3) Kultur einer Oedung von 1½ Morgen auf der Markung Kusterdingen.

Das Projekt der Bewässerung des oberen Neckarthales ist einen Schritt weiter vorgerückt, indem gegenwärtig, nach vorhergegangener Terrainaufnahme, der Plan und der Kostenanschlag für diese so nützliche Verbesserung angefertigt wird, dessen Ausführung, wenn auch mit bedeutenden Schwierigkeiten verbunden, die größten wirthschaftlichen Vortheile für die Gemeinden des Neckarthales zur Folge haben würde.

Der Ausschuß des Vereins war außerdem durch verschiedene Arbeiten in Anspruch genommen, er berieth eine Gesindeordnung für den Bezirk Tübingen, veranlaßte eine Sammlung von Naturalien und Geld für die Landwirthe in Lothringen, welche eine Summe von 1600 fl. ergab, wirkte für eine zweckmäßigere Aufstellung des Viehes auf dem neuen Viehmarkte, auch kam wiederholt die Reform der direkten Besteurung zur Besprechung und wurden in dieser Richtung Eingaben an die Kammer der Abgeordneten gemacht.

Die Feldwegregulirungen im Oberamt Saulgau.

Der gegenwärtige Stand des Feldwegregulirungsgeschäfts im Oberamtsbezirke Saulgau ist folgender. Regulirt sind bis jetzt:

in Saulgau	1098	Morgen
„ Altshausen	481	„
„ Allmannsweiler . . .	883	„
„ Beizkofen	141	„
„ Marktung Steinbronnen .	161	„
„ Blochingen	250	„
„ Marktung Studen . . .	410	„
„ Bolstern	502	„
„ Bondorf	722	„
„ Ebenweiler	330	„
mit Kreenried	46	„
„ Ennetach	550	„
„ Fleischwangen	355	„
„ Fulgenstadt	245	„
„ Groß- und Kleintissen .	1118	„
„ Egg	471	„
„ Hoßkirch	600	„
in Jettkofen	878	„
„ Königseggwald . . .	206	„
„ Mengen	550	„
„ Mietterkingen	128	„
„ Oelkofen	215	„
in Pfrungen	196	„
„ Reichenbach	822	„
„ Rennhardtsweiler . . .	120	„
„ Riedhausen	107	„
„ Scheer	800	„
„ Unterwaldhausen . . .	30	„
„ Ursendorf	29	„
zusammen 29 Gemeinden	12,444	„
hiezu Herbertingen, wo die Regulirung im besten Gang ist, vorerst	200	„
zusammen	12,644	„

Noch nichts zur Ausführung haben gebracht die Gemeinden Boms, Bremen, Ebersbach, Eichen, Enzkofen, Friedberg, Günzkofen, Heudorf, Hohentengen, Hüttenreute, Laubbach, Lampertsweiler, Mosbeim (beginnt), Völlkofen, Wolfertsweiler, zusammen 15 Gemeinden.

In den weitern 5 Gemeinden lassen sich wegen schon früher stattgefundener Zusammenlegungen der Grundstücke keine, oder nur wenige Verbesserungen anbringen, diese sind: Braunenweiler, Geigelbach, Haid, Hochberg und Musbach.

Es haben somit mit Herbertingen in 30 Gemeinden Feldweganlagen stattgefunden, in 15 noch nicht, und in den weiteren 5 läßt sich, wie bereits angeführt, wenig anbringen.

Am Ende des Jahres 1868 war ein Areal von 5746 Morgen regulirt, erhielt im Jahr 1869 einen Zuwachs von 3137 Morgen, im Jahre 1870 einen Zuwachs von 3561 Morgen, so daß das mit Feldwegen versehene Areal zusammen 12,444 Morgen beträgt.

Den entschiedensten Druck zur schleunigen Anlage von Feldwegen und in Folge dessen freie Bewirthschaftung der Grundstücke, übt der ausgedehntere Futterbau aus, abgesehen von dem längst anerkannten Nutzen der besseren Zufahrten, Beseitigung der Trepp und Ueberfahrten und Geradeziehung der Grenzen.

Hinderlich sind bei Ausführung solcher nützlicher Anlagen, theilweise Scheu vor einiger Mühe bei Abänderung der Form der Grundstücke, feindnachbarliche Beziehungen, Mißgunst, Spekulation und am meisten der Hang am ererbten unübertrefflichen eigenen Schollen. Geht jedoch der denkende Theil einer Gemeinde mit Energie voran, so können alle Hindernisse überwunden werden.

Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

Nr. 4. 27. Januar 1872.

Wochenblatt

für

Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg bezogen werden.

Aufnahme von Zöglingen in die Weinbauschule in Weinsberg.

Auf 1. Januar 1872 sind in die Weinbauschule als Zöglinge für die 2 Jahre 1872 und 1873 aufgenommen worden:

1) Gerlacher, Hermann von Weinsberg,
2) Hölz, Karl Fr. Wilh. von Oehringen,
3) Kirner, Karl Eduard von Tübingen,
4) Kleindienst, Jakob von Auenstein, O.A. Marbach,
5) Lang, Jakob Fr. von Neipperg, O.A. Brackenheim,
6) Maier, Johann Jakob von Lehrensteinsfeld, O.A. Weinsberg,
7) Rallinger, Albert von Stuttgart,
8) Weibler, Paul von Siebeneich, O.A. Weinsberg.

Die XVII. Wanderversammlung deutscher Bienenwirthe in Kiel vom 12. bis 14. September 1871.

Erster Tag.

Diese in der schönsten Ordnung abgehaltene Versammlung war eine sehr gelungene. Rücksichtlich der Zahl der Theilnehmer war sie unter allen seit 1850 abgehaltenen Wanderversammlungen deutscher Bienenwirthe nur von der zu Potsdam abgehaltenen Versammlung übertroffen, denn sie zählte 393 Theilnehmer, deren große Mittelschichte aus Lehrern, Landwirthen, Kaufleuten und Handwerkern bestand. Von den bekannten Persönlichkeiten solcher Versammlungen begegnen wir nur den Namen Dzierzon, Dathe, Gunther, Lotter, Vogel und Kalb.

Wie gewöhnlich, so war auch mit dieser Versammlung eine sehr beachtenswerthe Ausstellung von Bienenstöcken, Bienengeräthen und Bienenprodukten verbunden. Besondere Aufmerksamkeit erregte der in vielen Flaschen ausgestellte Honigwein; allein er sei „durch seinen widerlich süßen Geschmack“ aufgefallen. Er scheint also mit dem vom 1. Mai vor. Jahrs in Kannstatt ausgestellt gewesenen Stuttgarter Honigwein, der durch seine Lieblichkeit und Kraft allgemein befriedigte, nicht konkurriren zu können.

Zu Bestreitung der Kosten dieser Versammlung hatten das Kgl. preußische Ministerium für Landwirthschaft, die Stadt Kiel und die landwirthschaftlichen Vereine Holsteins zusammen 710 Thaler zur Verfügung gestellt.

Die Eröffnung der Verhandlungen geschah durch verschiedene Bewillkommnungsreden von Seiten des Präsidiums und der Kieler Behörden auf die gewöhnliche feierliche Weise. Die Verhandlungen selbst leitete der erste Präsident, Herr Professor Dr. Hansen aus Kiel.

Von den im Programm aufgestellten Fragen kamen am ersten Tage 6 zur vollständigen Besprechung und zwar

Frage 1. „Welcher Wärmegrad herrscht im Innern des Bienenhaufens während der Winterruhe? Welcher während der Periode des Brutansatzes und des Bauens? Innerhalb welcher Wärmegrade können die Bienen außerhalb des Stockes nachhaltig thätig seyn und bei welcher Temperatur sind sie erfahrungsmäßig am thätigsten?“

Ueber diese Frage wurde Folgendes festgestellt: Außerhalb des Stocks ist die Biene ganz und gar von der Witterung abhängig; um flugfähig zu seyn,

Digitized by Google

ist ihr eine Temperatur von 12—13° nöthig, bei niederer Temperatur versagen ihr alsbald die Flügel den Dienst, sie kann nur mehr kriechen und endlich erstarrt sie. Am angenehmsten für sie ist eine äußere Temperatur von circa 20°, wo sie am thätigsten fliegt und arbeitet, bei höherer Temperatur aber ermüdet sie und läßt im Fleiße nach. Im Innern des Stocks ist außen am Bienenhausen 8° Wärme nöthig um beweglich zu bleiben, im Innern des Haufens aber herrscht größere Wärme, die sich mehr und mehr steigert, wenn das Brutgeschäft und damit aber auch die Zehrung zunimmt.

Weil Referent für Frage 2 fehlte, so folgte Frage 3: „Wovon hängt bei gleich gut eingewinterten Völkern eines Standes ihre oft auffallende Verschiedenheit im Frühjahr ab?“

Diese Verschiedenheit hängt theils von äußeren Einwirkungen, wie zu warmes oder zu kaltes Sitzen während des Winters, Beunruhigung durch Menschen und Thiere, Sonnenschein, Luft- und Durstnoth, theils von der Königin, ihrem Alter und ihrer Fruchtbarkeit ab.

Die Besprechung der Frage 4: „Gibt es Fälle und welche, in denen sich auch beim rationellen Betrieb das Abschwefeln rechtfertigen läßt?“ ist wohl auch für unsere Bienenzüchter nicht ohne Bedeutung und manche werden sich freuen, daß selbst Dzierzon in einzelnen Fällen für das Abschwefeln ist: Faulbrütige Stöcke sind zu tödten und selbst da, wo sämmtliche Stöcke in einem ungünstigen Jahre im Herbst honigarm sind, ist es rathsamer, einzelne Völker abzuschwefeln, als durch Vereinigen überstark zu machen. Das Abschwefeln erscheint somit zeitweise als traurige Nothwendigkeit, ist jedoch möglichst zu vermeiden und theilweise auch durch Beschränkung des Brutansatzes, indem man gegen den Herbst hin die Königin einsperrt, zu verhüten.

Frage 5 über die Entstehung kleiner Drohnen wurde als minder wichtig kurz abgemacht; länger hielt man sich auf bei Frage 6 und 7 über die Faulbrut.

Es wird behauptet: „unmöglich kann die Faulbrut aus bloß mangelhafter und ungenügender Ernährung und ebenso wenig in Folge des Genusses von verdorbenem Blumenmehl entstehen, es ist vielmehr anzunehmen, daß der von Dr. Preuß entdeckte mikroskopische Pilz die Ursache der Faulbrut sey. Uebrigens könne die Faulbrutepidemie auf einem Bienenstande, welchem die Krankheit nicht durch Ansteckung übertragen ist, in den bei weitem meisten Fällen durch Absterben von Brut aus anderweitigen Ursachen eingeleitet werden.

Vollständig einig scheinen die erfahrensten Bienenzüchter auch dießmal wieder nicht zu seyn und namentlich nicht darüber, ob die Pilze wirklich als Ursache oder als Wirkung der Faulbrut anzusehen seyen, oder ob sie bald Wirkung, bald Ursache dieser fatalen Krankheit seyn können. Es erheben sich auch hier wieder Stimmen, die die italienische Bienenkönigin als Einschlepperin der Faulbrut denunziren, während Andere — wie schon Huber auf der Darmstädter Versammlung — die Königin in Schutz nehmen und sie nie als Trägerin der Faulbrut gelten lassen wollen.

Verengen der Fluglöcher bei kaltem Stand, Füttern nur mit gesundem Honig, Sorge für reine Tränke, Hemmung des Brutansatzes durch Einsperren der Königin und Ausschneiden angesteckter Tafeln, sowie Uebersiedeln ganz kranker Völker in neue Wohnungen werden als Schutz- und Heilmittel empfohlen.

Ueberhaupt scheint diese wichtige Angelegenheit auch in Kiel nicht ihren vollen Abschluß gefunden zu haben und wird sich wohl und das nicht mit Unrecht, auf der Tagesordnung für die 1872 in Salzburg abzuhaltende XVIII. Wanderversammlung deutscher Bienenwirthe wieder finden.

Zweiter Tag.

An diesem Tage fand zuerst die Festsetzung der Preise für die verschiedenen Ausstellungsobjekte statt, worauf die Verhandlungen mit der Wahl des Ortes für die nächstjährige 18. Wanderversammlung begannen. Es wurde für 1872 Salzburg als Versammlungsort erwählt und für 1873 Halle in Aussicht genommen.

Frage 9 des Programms: „Wie hat der Bienenwirth nach einem ungewöhnlich schlechten Jahre, wie das gegenwärtige zu werden droht, zu verfahren, um seine Stöcke möglichst wohlfeil und sicher durchzuwintern?“ kam nun zur Besprechung, und es wird empfohlen, schwächere Stöcke zu vereinigen, den Wabenbau aber fürs kommende Jahr gut aufzubewahren, den Bienen aber durch Einstellen in Winterlokale, wo sie dem Wechsel von Wärme und Kälte, Schnee und Sonnenschein entzogen werden, ein langsames und schwächeres Zehren möglich zu machen.

Hieran reihete sich die Besprechung der Frage, wie die Bienenzüchtervereine organisirt seyn sollen, um ihre Aufgabe — Hebung der Bienenwirthschaft — rasch und sicher zu lösen.

Verbreitung des beweglichen Wabenbaus, guter Bienenwohnungen und Geräthe, erprobter Bienenschriften, Errichtung von Musterbienenständen, Aussendung von Wanderlehrern, Abhaltung von Lehrkursen und namentlich Bildung eines wirklichen Wandervereins der Bienenwirthe werden empfohlen.

Nun wird für Schleswig-Holstein die italienische

Digitized by Google

Biene als diejenige Rasse bezeichnet, die sich für die klimatischen und Bodenverhältnisse dieses Landes am besten eigne.

Etwas mehr Aufmerksamkeit wird der Frage 12: „Auf welche Weise kommt man am schnellsten zu recht schönen Bienenwachstafeln?“ geschenkt.

Eine Frage, die auch schon auf einer württembergischen Bienenzüchterversammlung (zu Hall) ausführlich besprochen wurde.

Frage 14: „Wann haben die Bienen für den Bienenwirth den größten Werth?“ leitete Dzierzon ein und weist nach, daß die Biene für den Bienenwirth dann den größten Werth habe, wann die Völker am allerschwächsten seyen, welcher Zustand sich aber weder an Gegend noch Jahreszeit binde.

Und nun bildete ein längerer Vortrag über Statistik der Bienenzucht Deutschlands den Schluß der mündlichen Verhandlungen.

Es wird zwar ein statistisches Bureau für Deutschlands Bienenzucht im Allgemeinen gewünscht, allein die Ausführung dieses Plans der nächstjährigen Versammlung vorbehalten.

Zwei weitere Fragen des Programms fielen aus.

Es folgte nun die wirkliche Preiseertheilung, indem für lebende 11, für Bienenwohnungen und Geräthe 11, für Bienenprodukte 15 und für Bienenbücher 4 Preise im Gesammtbetrage von 319 Thlr. abgegeben wurden.

Der Rest dieses Tages wurde zu einer Ausfahrt aus dem Kieler Hafen auf 2 Kanonenbooten verwendet. Die Retourfahrt geschah absichtlich bei völliger Dunkelheit, um das herrliche „Meeresleuchten,“ ein für Viele neues Naturwunder, sehen zu können.

Dritter Tag.

Am Morgen dieses letzten Tages kam die Neuorganisation der Wanderversammlung abermals zur Sprache. Das Resultat dieser Berathung war der Beschluß, daß ein Organisationsplan von einer Kommission auszuarbeiten sey, der dann der nächsten Wanderversammlung zu Salzburg zur Beschlußfassung unterbreitet werden solle.

Von Salzburg war inzwischen ein Telegramm eingelaufen, daß die Stadt Salzburg sich höchst erfreut und geehrt fühle, über die Wahl als Versammlungsort für 1872 und den versammelten deutschen Bienenwirthen ihren herzlichen Gruß entbiete.

Mit Verloosung von Bienengeräthen ꝛc. und Besichtigung der Merkwürdigkeiten der Stadt Kiel und Umgebung endete sodann diese Versammlung, an die sich leider 3 höchst betrübende Todesnachrichten anheften:

Kommissionsrath Kalb von Gotha, welcher frisch und gesund der Kieler Versammlung angewohnt hatte, starb am 9. November an den Blattern und der seit Jahren fast auf keiner deutschen Bienenzüchter-Versammlung fehlende freundliche Oberstlieutenant von Wedell starb am 24. Oktober und Graf G. von Stosch, ein ebenfalls bekannter eifriger Bienenwirth am 29. Oktober.

Ellwangen, im Januar 1872. W.

Ueber den Hopfenbau.

(Bergl. Wochenblatt 1871 Nr. 46.)

In Folge der bedeutenden Ernten der letzten 3 Jahre wurden die Preise des Hopfens so gedrückt, daß Manche kaum die Erntekosten erlösten; mit Recht wurden viele Gärten ausgerottet, da eine Ueberproduktion nachgewiesen war. Mit Bangen sahen kleine und große Besitzer der neuen Ernte entgegen, aber in Folge der schlechten Ernte in Amerika, das nichts exportiren konnte, in England, welches importiren mußte, ferner in Folge schlechter Ernte auf dem Kontinente, wo Württemberg noch die beste Ernte hatte, gingen die Preise schnell auf eine Höhe, welche man nicht mehr erwartete. Die Qualität ist aber auch eine vorzügliche; auch jetzt wieder beschäftigt man sich mit der Frage, soll man den Hopfenbau erweitern oder beschränken, an manchen Orten ihn aufgeben? Trotz der hohen Preise hatten Viele wieder Schaden, da sie wenig oder nichts ernteten. Viel wird gestritten, ja welchen Preisen der Zentner Hopfen zu erzeugen, oder der Morgen zu bebauen sey; diese Frage ist nicht wohl zu beantworten, weil so wie die Preise Sprünge machen, es auch beim Ertrag ist. Im Jahre 1870 hätte ich verloren, wenn auch der Zentner 70 fl. statt 23 fl. gekostet hätte, 1871 gewonnen, wenn er nur 40 statt 123 fl. gekostet hätte. Herr Freiherr v. Ow behandelt diese Frage auch in seinem sehr schätzenswerthen Bericht in Nr. 46 des landwirthschaftlichen Wochenblatts und beantwortet dieselbe einfach damit: Der Hopfenbau wirft im Durchschnitt der Jahre keinen Ertrag mehr ab für diejenigen Produzenten, welche am theuersten produziren. Eine Zusammenstellung der Produktionskosten in Wachendorf, Hohenheim und Kaltenberg zeigt nun, daß in Wachendorf der Morgen 200 fl., in Hohenheim 228 fl. und in Kaltenberg aber 301 fl. kostet. Es wird noch bemerkt, daß die Roherträge in Kaltenberg am höchsten seyen. Nach dem Wunsche des Herrn v. Ow will ich an seinen Bericht einige ergänzende Worte anschließen.

Die Gründe, weshalb die Produktionskosten 1868 in Kaltenberg im Verhältniß so hoch zu stehen kamen, sind: 1) besteht der Grund zum großen Theil aus strengem, schwer zu bearbeitendem, aber auch sehr ertragsfähigem Mergelboden, den ich 1868 noch von Hand, jetzt alle Arbeiten leichter, und soweit möglich, mit dem Pflug bearbeiten lasse; 2) habe ich 1868 allein für 2400 fl. Dünger zugekauft, am Vorrath zu betommen, davon aber bloß die Hälfte gebraucht und ebenso wurden 2 Pferde, die ich für abgängige um den Preis von 600 fl. anschaffte, in den Kosten berechnet; diese 1800 fl. hätte ich auf den Anschaffungs-Conto nehmen können, ich zog es aber bei der großen Ernte vor, den Posten gleich in Abrechnung zu nehmen neben 2700 fl., die ich als Abnützung abgeschrieben habe; 3) sind es auch die Erntekosten, wodurch meine Kosten viel größer sind. Herr v. Ow berechnet für den Zentner an Taglohn, Knecht- und Pferdelohn nebst Pflichen 6 fl. und für Zins und Abnützung an Nahmenkapital p. Zentner 1 fl. 10 kr., zusammen 7 fl. 10 kr. Dieß ist offenbar ein Irrthum, 90 Simri braucht man zu 1 Zentner und bezahlt überall à 4 kr. für pflücken (heuer zahlte man in Tettnang 5 kr.), allein nehmen wir 4½ kr. an, so machts 6 fl. 45 kr.; eine Trockenanstalt, wenn sie noch so einfach,

Digitized by Google

aber zweckmäßig ist, kostet per Rahme 2 fl., was nebst den Taglöhnen beim Trocknen mindestens 4 fl. 30 kr., also zusammen 11 fl. 15 kr. beträgt. Die Erntekosten eines mir bekannten Gartens von 13 Morgen, für welche eine ganz genaue kaufmännische Rechnung geführt wird, betragen per Zentner sogar 14 fl. 40 kr., also gerade noch so viel, als dieselben in Wachendorf betragen. Beifolgende Tabelle zeigt übrigens, wie die Produktionskosten von Jahr zu Jahr im Verhältniß zur Ernte kleiner wurden, wobei ich zu bemerken habe, daß ich die beiden Ernten 1866 und 1867 zusammenwarf, weil der Ertrag im ersten Jahr immer unbedeutend ist. Die Zinsen rechnete ich zum Anlagekapital.

	Kulturkosten nebst Zinsen, Ernte und Abnutzung.	Kosten per Morgen.	Kosten für 1 Zentner.	Am Anlage-Kapital ab.	Ertrag auf 1 Morgen.	Ertrag. Gewicht.	Erlös per Zentner im Durchschnitt.
	fl.	fl.	fl. kr.	fl.	fl.	Pfund.	fl. kr.
1867 bei 50 Morgen	18,400	368	66 30	3,600	441	276.50	36
1868 bei 60 Morgen	18,060	301	43 —	2,700	308	420.00	44 —
1869 „ „ „	13,200	220	45 5	2,000	315	293.27	64 32
1870 „ „ „	12,516	208	71 31	1,500	75	175.00	26 —
1871 „ „ „	13,566	226	35 19	1,500	788	384.00	123 —
				11,300			

An das Aufgeben des Hopfenbaues in Kaltenberg ist somit nicht zu denken. So leicht auch der Anbau des Hopfens im Allgemeinen ist, so braucht er eben doch viele Pflege, weßhalb sein Bau für größere wie für kleinere Produzenten ein kostspieliger ist, wenn auch der kleinere nur so nebenher seinen Hopfengarten besorgt, denn sein Feld ist in der Regel theurer als das von einem großen Gut, jeden halben Tag, den er eher Sohn, Tochter bei dem Bearbeiten und namentlich bei der Ernte auch die Kinder zubringen, hätte er Gelegenheit Lohn zu verdienen, also macht er eben auch die gleichen Ausgaben; den Dung, den er benützt, könnte er gut verkaufen und häufig wird der Hopfen beim Trocknen noch verdorben, da er keine Einrichtung dazu hat. Auch wird er in der Regel etwas weniger erlösen. Häufig rechnet man noch schechter; man hat 80 Morgen Güter, nimmt 4 Morgen zu Hopfen, rigolt gelegentlich mit den Leuten, die man doch hält, die Stangen kosten auch nichts, man holt sie mit dem eigenen Fuhrwerk im eigenen Walde, ebenso baut und düngt man das Jahr über, den Dung hat man von der eigenen Gerberei, ob man 4 Morgen mehr oder weniger Frucht baut, ist gleich, man hat ja keine Schulden darauf, diese produziren am billigsten!? Allein die 4 Morgen sind leicht zu 4800 fl. zu verkaufen, ich glaube, das ist die theuerste Produktion.

Warum geben manche Gärten einen größeren Ertrag als andere? Das hängt von der Ertragsfähigkeit des Bodens, Düngung und richtiger Behandlung und den Sorten der Hopfen ab, die Erträge sind auch im Allgemeinen verschieden, während man im Elsaß, auch in Schwetzingen 8—10 Zentner eine volle Ernte nennt, rechnet man in Spalt bloß 3 Zentner, 4 Zentner ist schon sehr viel; bei uns rechnet man 4 Zentner Frühhopfen und 6 Zentner späte, allerdings hat man auch schon 12 in einzelnen Fällen erhalten. Frühhopfen baut man, obwohl sie weniger ertragen, weil sie in der Regel etwas theurer sind, die sogenannte Schwetzinger tragen mehr als die grobdoldigen Grünhopfen, hauptsächlich baut man sie aber, um die Ernte nicht mit allen zugleich zu haben, was schon wegen des Trocknens nöthig ist.

Da der Boden durch die Ernte sehr zertreten wird (wir lassen alles im Garten pflücken, weil wir glauben, daß weniger zu Grunde geht, als wenn die Leute 150—200 eng beisammen sind, was eine doppelte Aufsicht nöthig machen würde) so lasse ich gleich nach der Ernte ackern, wobei die Furchen vom Stock hinweggelegt werden, es erleichtert dieß das Aufgraben beim Schneiden, Schnee und Regenwasser dringt in den offenen Boden besser ein, schneiden lassen wir etwa ein Drittheil im Spätjahr, da wir im Frühling sonst nicht fertig würden; einen Unterschied im Ertrag habe ich noch nie gefunden. Frischen Dünger im Spätjahr verwendet, halte ich für schädlich, da die für die Pflanze so gefährlichen Engerlinge sich diesen nachziehen. Nach der Düngung halte ich eine ziemlich starke Deckung nöthig, damit bei eintretender trockener Witterung der Stock nicht so bald austrockne, auch halte ich viel darauf, daß die Kompostbausen immer mit Jauche, oder in deren Ermanglung mit Wasser beschlittet werden; beim Düngen selbst soll der Kompost feucht seyn. Sobald die Pflanzen einmal an die Stange gehetet oder am Draht hingeleitet sind, so lasse ich gegen die Pflanze ackern, um die Erde vollends zu decken; den in der Mitte liegen bleibenden Boden lasse ich mit einer Art Egge, mit 5 kleineren Pflugscharen, welche nach Bedarf gestellt werden, umfurchen, welche Arbeit ich auch quer vornehmen lasse, wodurch wenig Handarbeit mehr übrig bleibt. Beim Heften und Ausgeizen (verpuzen) kann man nicht fleißig genug seyn, dieß ist eine der vielen Ausgaben, die sich am besten lohnt; ein Garten, der nicht zur Zeit geheftet und gut verputzt wird, wird keinen großen Ertrag liefern; hier darf so wenig gespart werden, als am Dung und beim Schneiden mit der Beseitigung der sogenannten Wölfe. Das Güllen vor dem Anflug ist in der Tettnanger Gegend auch üblich. Wenn man keine Stallgülle hat, so macht man Gülle von Malzkeimen Oelkuchenmehl&c., ich lasse sie von Schafdünger machen, wovon ich ziemlich viel dadurch bekomme, daß ich, weil ich kein oder wenig Vieh halte, das übrige Futter an Schäfer verkaufe, die es auf dem Hofe verfüttern müssen; diese Gülle wird gut, aber die Arbeit ist doch ziemlich theuer. Ich halte 3 Stellen, wo ich im Juni d. J. Schwarzbrand beseitigte, da die Pflanzen nicht recht wachsen wollten und Blattläuse hatten. Hier schien mir Gülle nicht hinreichend und ließ ich deßhalb eine zweite Düngung mit ganz durchnäßtem Schafmist vornehmen und hatte den besten Erfolg. Es gab schöne Hopfen und viel. Das Abblatten auf 5—6 Fuß Höhe halte auch ich nicht für nöthig, ließ übrigens diese Arbeit schon sehr billig auf etwa 3 Fuß Höhe durch Schafe verrichten. Als der Kupferbrand 1870 mit seinen Verwüstungen in Kaltenberg auftrat, ließ ich auf 6—7 Fuß hoch abblatten, weil zuerst unten alles mit der fatalen Spinne besetzt war, sieß das Laub alles aus dem Garten schaffen, allein es half nichts. Als es oben anfing, ließ ich mit Garten- und Handspritze von unten hinauf die Pflanzen bespritzen, aber auch umsonst; gegen diesen Feind war nichts auszurichten.

Kaltenberg, Dezember 1871.

F. Wirth.

Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

Nr. 5. 3. Februar 1872.

Wochenblatt

für

Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg bezogen werden.

Lehrkurs für Obstbau in Hohenheim.

In dem bevorstehenden Frühjahre werden, wie bisher, junge Leute, die sich Kenntnisse und Fertigkeiten in der Obstbaumzucht erwerben wollen, zum praktischen Unterricht in Hohenheim aufgenommen.

Die Lehrlinge haben dort auf ihre Belehrung berechnete Arbeiten zu verrichten und erhalten dadurch hinreichend Gelegenheit, in der Anpflanzung von Baumgütern, in der Pflege und Erhaltung älterer Bäume, in der Erziehung junger Obstbäume in der Baumschule, sowie in den verschiedenen Veredlungsarten, im Baumschnitt u. s. w. sich so zu unterrichten, daß sie bei Eifer und Fleiß dahin gelangen können, alle diese Arbeiten sofort selbstständig vorzunehmen. Zugleich erhalten sie einen populären theoretischen Unterricht in der Obstbaumzucht und werden namentlich an Regentagen durch Aufgaben, durch Lesen pomologischer Bücher und in anderer geeigneter Weise beschäftigt. Die Dauer des Unterrichts beträgt im Frühjahr 4—5 Wochen und während des Sommers zum Behuf der Erlernung des Okulirens 8 Tage. Für Wohnung und Kost haben die Lehrlinge selbst oder ihre Absender zu sorgen und ist in dem Gesuch um Aufnahme Nachweisung darüber zu geben, wer die Aufenthaltskosten in Hohenheim bestreiten werde. Von Seite des Instituts wird übrigens dafür Sorge getragen werden, daß die Lehrlinge Wohnung und Bett um die billigsten Preise erhalten. Jeder Lehrling hat sich die erforderlichen Werkzeuge, wie ein Veredlungsmesser, ein Gartenmesser, einen Spaten, eine Haue, eine Baumsäge, sowie die zum Unterricht erforderlichen Lehrbücher selbst anzuschaffen, womit ein Aufwand von ungefähr 6 fl. verbunden ist; diese Gegenstände können sämmtlich in Hohenheim angekauft werden. Nach Ablauf der ersten 14 Tage wird den Lehrlingen ihre Arbeit, soweit ihnen solche überhaupt gewährt werden kann, mit täglichen 12 kr. abgelohnt. Ueberdieß wird an eine Anzahl der bedürftigeren Lehrlinge auf deren gleich bei der Anmeldung zur Aufnahme in den Obstbaulehrkurs hierauf zu richtendes Gesuch ein Staatsbeitrag von je 12 fl. aus der Kasse der Centralstelle verabfolgt werden.

Bei der Aufnahme wird vorausgesetzt, daß die Lehrlinge das 18. Lebensjahr erreicht haben, daß sie ordentlich lesen und schreiben können, und daß sie in Gärten und Weinbergen oder wenigstens auf dem Felde zu arbeiten gewöhnt sind, worüber, sowie über unbescholtenen Ruf und bei den um einen Staatsbeitrag einkommenden Bittstellern über die Vermögensverhältnisse sich auszuweisen ist.

Auf diesen Unterricht werden die landwirthschaftlichen Vereine und die Gemeindebehörden als auf eine sehr geeignete Gelegenheit zu Heranbildung tüchtiger Gemeinde- und Bezirksbaumwärter noch besonders aufmerksam gemacht. Zur Anmeldung wird eine Frist von vier Wochen anberaumt und sind die Anmeldungsgesuche an die Institutsdirektion in Hohenheim zu richten.

Sollte nach der Zahl der um Zulassung zum Obstbaulehrkurs einkommenden fähigen Bewerber die Abhaltung von mehr als einem Lehrkurs wünschenswerth erscheinen, so wird hiezu auch heuer, wie in den letzten Jahren, entsprechende Einleitung getroffen werden.

Stuttgart, den 26. Januar 1872.

Centralstelle für die Landwirthschaft.

Digitized by Google

Der erste Congreß deutscher Landwirthe

(vierter landwirthschaftlicher Congreß) versammelt sich zu Berlin in Arnims Hotel U. d. Linden 44, vom 20.—23. Februar 1872.

Tagesordnung: Geschäftsbericht. Wegebaufrage. Steuerfrage. Bank- und Münzfrage. Landw. Unterrichtsfrage. Differentialtarife der Eisenbahnen. Sonstige noch eingehende Anträge. *)

Mitgliedskarten sind gegen Zahlung von 5 Thlr. oder 8¾ fl. rh. durch Herrn Noodt, Berlin, Büreau des Congresses, Club der Landwirthe, Französische Straße 48 zu beziehen. Nicht erscheinenden Mitgliedern werden die auszugebenden Drucksachen, so wie später der Bericht zugesandt.

von Benda. Noodt.

*) Ein ausführlicheres Programm wurde den HH. Vereinsvorständen v. Post übersendet.

Das Pflanzensetzen in Nadelwaldungen.

Es ist eine erfreuliche, da und dort wahrzunehmende Thatsache, daß die Privatwaldbesitzer — ohne Zweifel durch das Beispiel des Staats angesacht — neuerdings anfangen, ihren Wäldern eine größere Aufmerksamkeit zu schenken, als dieß bisher bei den meisten derselben der Fall war.

Dieß zeigt sich besonders auch darin, daß viele unter ihnen bestrebt sind, die vorhandenen Lücken in ihren Waldungen auszupflanzen.

Dabei werden jedoch hin und wieder nicht unbedeutende Mißgriffe gemacht, sey es, daß nicht die passende Holzart gewählt wird, oder sey es, daß ganz geringe Pflänglinge verwendet werden, oder sey es endlich, daß die Pflanzung selbst nicht richtig ausgeführt wird.

Da kann man sehen bald, daß Forchen auf ganz dicht beschattete Stellen gepflanzt werden; bald, daß kleinere Lücken in einem schon erstarkten Jungbestand, ja sogar noch in einem Stangenholz mit Fichten nachgebessert werden wollen; bald, daß ganz kleine Lücken in einer schon größer gewachsenen Verjüngung, welche sich in den nächsten paar Jahren unfehlbar schließen würden, noch — und dazu manchmal sogar mit ganz schwachen, Fichten ausgepflanzt werden.

Sehr oft kommt es vor, daß man schwächliche, kränkelnde Pflanzen verwendet, noch häufiger aber, daß die Pflanzen so lange herumgeschleppt werden, bis die Faserwurzeln vertrocknet sind.

Zeit, Geld und Mühe ist in solchen Fällen meist ganz nutzlos verschwendet, und, was noch mehr zu bedauern ist, der Eifer, etwas weiter für ihre Waldungen zu thun, erlahmt bei Vielen in Folge solch mißglückter Pflanzversuche.

Den an und für sich so lobenswerthen Bestrebungen der Privatwaldbesitzer, ihre Waldungen in einen besseren Zustand zu verbringen, rathend an die Hand zu gehen, dieß ist das Motiv, welchem der vorliegende Aufsatz seine Entstehung verdankt. —

In Bezug auf das Pflanzgeschäft möchte ich folgende Regeln zu genauer Beachtung empfehlen:

I. **Setze nie eine Pflanze an einen Ort, wo sie die Bedingungen zu ihrem Gedeihen nicht findet.**
II. **Verwende nur solche Pflanzen, welche gedeihen können, und setze sie**
III. **so, daß sie gedeihen können.**

I. Setze nie eine Pflanze an einen Ort, wo sie die Bedingungen zu ihrem Gedeihen nicht findet.

Bei dieser Forderung fragt es sich hauptsächlich: welche Ansprüche macht eine Holzart a) ans Licht und b) an den Boden?

Was die **Ansprüche der einzelnen hauptsächlich bei uns vorkommenden Nadelhölzer ans Licht betrifft**, so ist es eine bekannte Sache, daß die Weißtanne in ihrer Jugend den Schatten nicht nur gut ertragen kann, sondern im Freien (ohne Schatten) entweder gar nicht oder doch nur unter günstigen Standortsverhältnissen gedeiht, daß ihr aber auch bei Zeit, und zwar schon in ihrer zarten Jugend, wann sie den ersten Seitentrieb macht, und später, sobald sie in ihrem Wachsthum nachläßt, nach Bedarf Luft gemacht werden muß, — daß ferner die Fichte (Rothtanne) nur einen sehr mäßigen Schatten erträgt und noch besser, jedenfalls aber mit Ausnahme der Frostlagen ganz gut im Freien ohne Schutzbestand gedeiht, und daß die Forche und Lärche absolut keinen Schatten ertragen können.

Daraus folgt, daß die Weißtanne nur da gut gedeiht, wo sie Seiten- oder Oberschutz findet, daß man beim Anbau einer Fläche mit Fichten zweckmäßig entweder kahl abholzt, oder einen Schutzbestand von Stangenholz unterhält, und daß da, wo die Forche oder Lärche angebaut werden will, unbedingt jede Beschattung oder Ueberschirmung ferne gehalten werden muß.

Daraus folgt weiter, daß man zur Auspflanzung kleinerer Lücken in Fichtenverjüngungen nur ganz erstarkte Fichtenpflanzen, welche vom Seitenschatten nichts mehr zu leiden haben, oder aber, sofern der Boden zusagt, stärkere Weißtannen verwenden sollte. Verwendet man schwache Pflanzen, so gehen diese in Folge der Ueberschirmung durch den älteren Bestand sicher zu Grunde.

Lücken in Weißtannenverjüngungen sollten nur mit starken Weißtannenballenpflanzen, welche

Digitized by Google

vielleicht im gleichen Bestand oder im benachbarten mit starken Stoßsprossen ausgehoben werden können, oder aber, was noch mehr zu empfehlen ist, mit stärkeren, in der Pflanzschule (oder in Pflanzkämpen ꝛc.) erzogenen Weißtannenpflänzlingen ausgebessert werden.

Beim Auspflanzen größerer Lücken in solchen Beständen ist diese Vorsicht jedenfalls in Bezug auf diejenigen Pflanzen geboten, welche an den Rand des umgebenden älteren Bestandes gesetzt werden, während gegen die Mitte der Lücke zu allmählig kleinere Pflanzen genommen werden dürfen.

Daraus folgt ferner noch, daß kleinere Lücken in schon etwas erstarkten Jungbeständen, von welchen zu hoffen steht, daß sie sich in einigen Jahren vollständig schließen, oder wie man gewöhnlich auch sagt, zusammenwachsen, gar nicht mehr ausgepflanzt werden dürfen. Es ist durchaus unrichtig, wenn Manche sagen, gerade solche Lücken, von welchen zu „befürchten" stehe, daß sie sich nächstens schließen, müßten zu allererst ausgepflanzt werden; denn es ist doch leicht begreiflich, daß das Zusammenwachsen der Lücken trotz der Auspflanzung derselben dennoch vor sich geht, und daß alsdann die gesetzten Pflanzen, wenn auch nicht im ersten und zweiten, so doch ganz gewiß in einem späteren Jahr nothwendig zu Grund gehen müssen, da auch das überdieß kostspielige und in Fichtenbeständen obendrein schädliche Ausasten der umstehenden Stämme in solchen Fällen lediglich nichts mehr nützt. —

Hiebei möchte ich gelegentlich anführen, wie es hin und wieder vorkommt, daß in Fichtenpflanzungen durch das Eingehen einzelner Pflanzen oft kleinere und größere Lücken entstehen. Diese werden manchmal zweckmäßig durch „Zwischenpflanzung" der Forche in der Weise ausgebessert, daß man in die Mitte der Lücke eine oder zwei Forchenpflanzen setzt; denn die Forche wächst sehr schnell, wird also nicht mehr überschattet, sie gewährt unter Umständen eine zeitige „Vornutzung" und erhöht da, wo man sie einwachsen lassen kann, wegen ihrer tiefer gehenden Bewurzelung und lichteren Benadelung die Widerstandsfähigkeit des älter gewordenen Fichtenbestandes gegen Sturm und Wind.

Die Ansprüche der einzelnen Nadelholzarten an den Boden anlangend, ist es Erfahrungssache, daß die Weißtanne einen mineralisch kräftigen und frischen Boden verlangt, daß derselbe wegen ihrer tiefgehenden Bewurzelung (Pfahlwurzelbildung) entweder tiefgründig seyn, oder aber der Untergrund aus zerklüftetem Gestein bestehen muß, damit die Wurzeln in die Tiefe eindringen können.

Weniger anspruchsvoll ist die Fichte; sie gedeiht auf weniger kräftigem, sandigem aber frischem Boden noch gut und kann unter allen Nadelhölzern am meisten Feuchtigkeit ertragen. Allzu trockener Boden und Lage sagt der Fichte nicht zu. Wegen ihrer flach gehenden Bewurzelung darf auch der Boden ziemlich flachgründig seyn. Aus eben diesem Grunde wird sie aber auch vom Winde leicht geworfen, und es verlangt daher ihr Anbau und ihre Bewirthschaftung auf sog. „exponirten" (dem Winde ausgesetzten) Lagen ganz besondere Aufmerksamkeit. Auf besonders guten und kräftigen Böden tritt bei der Fichte die Rothfäule (Stockrothwerden) häufig auf.

Die Forche ist am anspruchlosesten; sie gedeiht noch im magersten und trockensten Boden; da sie aber tief wurzelt, ist zu ihrem Gedeihen Tiefgründigkeit des Bodens oder ein zerklüfteter Untergrund absolutes Erforderniß. Ein undurchlassender Untergrund sagt ihr durchaus nicht zu und Feuchtigkeit oder gar Nässe kann sie absolut nicht ertragen.

Die Lärche ist ein Baum des Hochgebirgs, sie liebt Trockenheit und Licht; in Niederungen wächst sie Anfangs zwar sehr schnell, überzieht sich aber bald mit Flechten, bleibt alsdann im Wachsthum zurück und geht nicht selten ganz ein. Bei uns in Württemberg wird sie wenig angebaut. —

Die für den Anbau unserer wichtigsten Nadelhölzer aus dem seither über ihre Ansprüche an den Boden Gesagten zu ziehenden Schlüsse ergeben sich für Jedermann von selbst. Außerdem kommt hier noch in Betracht, die größere oder geringere Empfindsamkeit der oder jener Holzart gegen Frost, und es ist in dieser Hinsicht zu beachten, daß die Weißtanne sowohl durch Frühjahrs- (Spät-) als auch durch Herbst- (Früh-) Fröste am meisten zu leiden hat, und auch aus diesem Grunde die Pflanzung unter Schutzbestand angezeigt ist. Für ausgesprochene Frostlagen taugt ihr Anbau nicht. Die Fichte hat vom Frost verhältnißmäßig weniger, am wenigsten aber hat die Forche zu leiden.

II. Verwende nur solche Pflanzen, welche gedeihen können.

Gegen diese Forderung wird in der Praxis tausend- und aber tausendmal gesündigt.

Die zu verwendenden Pflänzlinge müssen vor allen Dingen vollständig gesund, unbeschädigt und kräftig und ihr Wurzelsystem gut ausgebildet seyn. Dazu gehört hauptsächlich, daß die Seitennamentlich die feinen Faserwurzeln recht gut entwickelt und recht zahlreich vorhanden sind. Außerdem muß eine gute Pflanze am Fuße gehörig dick „flußig" seyn und einen kräftigen Gipfeltrieb, ein regelmäßig und gut ausgebildetes Astsystem, sowie eine üppige, frisch aussehende Benadelung haben. Schwächlinge, kränkliche Pflanzen, sowie solche, welche in Folge engen Standes im Pflanzbeet oder gar im Bestande schlank, gleichmäßig dünn erwachsen sind, und die eine schlecht ausgebildete Beastung und Bewurzelung haben, sog. „Stricknadeln" taugen schlechterdings nicht. Je kräftiger eine Pflanze, um so besser, denn nach dem Verpflanzen ist dieselbe, bevor sie angewachsen ist, nicht im Stande so viel Nahrungsstoffe aufzunehmen, als sie bedarf; ihre neuen Zweige und Wurzeln muß sie vielmehr aus bereits in ihr

Digitized by Google

vorhandenen Nährstoffen, sog. Reservenährstoffen, bilden. Je mehr also eine Pflanze solche Reservenährstoffe in sich aufgespeichert hat, oder was dasselbe bedeutet, je üppiger und kräftiger sie ist, um so besser und sicherer gedeiht sie.

Daher sollten, wo immer möglich, nur in der Pflanzschule erzogene, verschulte Pflänzlinge verwendet werden, denn das Verschulen der Pflanzen (auch Verstäbeln genannt), wobei dieselben in einen bessern Boden, in einen räumlicheren Stand gebracht werden, bezweckt ja eben ein üppigeres Wachsthum, eine günstige Verdickung der Stämmchen und bessere Ausbildung des Wurzel- und Astsystems. Namentlich haben nicht verschulte Weißtannen eine zu stark entwickelte Pfahlwurzel und wenig Seitenwurzeln, was das Verpflanzen erschwert und das Gelingen desselben unsicher macht. Nicht verschulte Weißtannen sind ferner an den Einfluß des direkten Sonnenlichts nicht gewöhnt und sollten daher ins Freie ohne Schutz gar nicht verpflanzt werden. —

Ein weiterer sehr zu beachtender Punkt ist folgender: Können nämlich die Pflanzen nach dem Ausheben nicht sofort weiter transportirt werden, so sind sie augenblicklich wieder gut einzuschlagen, so daß die Saugwurzeln durch Sonne und Wind nicht in schädlicher Weise ausgetrocknet werden können. Dieses Einschlagen geschieht am besten in der Weise, daß mit dem Spaten an einem geeigneten Platze ein entsprechend tiefer Graben mit schiefer Seitenwand gemacht wird, in denselben werden die Pflanzen (an die schiefe Wand) gestellt, aber ja nie in Gebunden; alsdann wird der Graben wieder mit Erde zugedeckt, so daß die Wurzeln und lieber noch ein Theil der Zweige vollständig bedeckt sind und nur noch die Pflanzenkronen hervorsehen, worauf sodann die Erde festgetreten wird. Dabei entsteht natürlich wieder ein neuer Graben, in welchen die Pflanzen ganz in derselben Weise verbracht werden. Auf dem Transport selbst sind die Wurzeln durch Einbinden, Zudecken 2c. ebenfalls sorgfältig gegen die Einwirkungen der Sonne und des Windes zu schützen; ebenso müssen die Pflanzen, sobald sie auf der Kulturstelle angelangt sind, sofort an einen schattigen Platz entweder wieder gut eingeschlagen, oder aber müssen ihre Wurzeln durch Bedecken mit feuchtem Moos u. dgl. vor Vertrocknung sorglich verwahrt werden. Denn sind einmal die Faserwurzeln vertrocknet, so ist eine Pflanze völlig werthlos; sie gedeiht alsdann nicht mehr, da gerade diese feinen Saugwürzelchen ausschließlich zur Aufnahme von Nahrungsstoffen aus dem Boden dienen. Man täusche sich in dieser Beziehung ja nicht; die Holzpflanzen, besonders Nadelhölzer, sind viel empfindlicher, als die Obstbäume, welche mauchmal tagelang mit entblößten Wurzeln herumgeschleppt werden und doch noch gedeihen, obgleich dieß auch den Obstbäumen sicherlich nicht gut bekommt.

Sehr gut ist es, wenn die Pflanzen in der Nähe des Kulturplatzes oder auf demselben in stehendes, lehmiges Wasser gestellt werden können, während fließendes Wasser hiezu nichts taugt, indem die etwa noch an den Wurzeln klebende Erde dadurch gänzlich abgewaschen wird.

Aus dem bisher in Bezug auf die Beschaffenheit guter Pflänzlinge Gesagten geht hervor, daß man beim Ankauf von Pflanzen sehr vorsichtig seyn muß, denn die zum Verkauf bestimmten Pflänzlinge werden nicht immer und überall mit der nöthigen Sorgfalt behandelt. Dazu gehört außer dem Schutz gegen Vertrocknung namentlich auch ein schonendes Ausheben der Pflanzen. Es muß dieß, um die Wurzeln nicht oder möglichst wenig zu beschädigen, gleichzeitig von zwei Seiten mit starken Spaten geschehen, wobei eine dritte Person die gehobenen Pflänzlinge vollends auszieht. Das Heraushauen geht nicht nur langsamer von Statten, sondern taugt auch in so fern nichts, als die Pflänzchen dabei zu häufig und mitunter stark verwundet werden, während das bloße Ausrupfen höchstens bei ganz lockerem, aufgeweichtem Boden angeht, meist aber unterlassen werden muß, weil dabei die Haut von den Saugwurzeln abgestreift wird, wenn diese nicht gar abgerissen werden. —

Ist der Kulturplatz sehr zum Gras- und Unkrautwuchs geneigt, so sollten nur ganz starke Pflanzen verwendet werden, weil schwache in Folge von Verdämmung durch das Unkraut 2c. in solchen Fällen meist ganz zu Grunde gehen, im günstigsten Fall aber kostspielige Reinigungen nothwendig machen. —

Noch sey erwähnt, daß die Forche nur zweijährig mit Vortheil verpflanzt werden kann, weil sie später gewöhnlich schütterkrank*) wird und während dieser Krankheit ohne Gefahr des Mißrathens nicht verpflanzt werden darf, und weil sie auch ohne dieß wegen ihrer Pfahlwurzelbildung älter als zweijährig nur bei Verpflanzung mit Ballen ein gutes Gedeihen verspricht. (Schluß folgt.)

*) Diese eigenthümliche Krankheit der Forche besteht darin, daß die Nadeln röthlich werden und abfallen.

Ganterhof.

Zufolge Verkaufs meines Gutes offerire ich jetzt schon eine größere Partie Saatfrüchte, wie:

Halletts genealogischen Canadahafer, der Scheffel 210 Pfd. schwer, per ⅛ 5 fl. 48 kr.

Halletts genealogischen schwarzen Fahnenhafer, außerordentlich ergiebig, per ⅛ 5 fl. 36 kr.

Halletts-Gerste, per ⅛ 7 fl.

Johannis-Roggen, per ⅛ 7 fl. 30 kr.

Suttons kurze rothe Riesenmöhre, per Pfund 1 fl.

Säcke bitte ich einzusenden oder Berechnung neuer zu gestatten.

Ebenso setze ich eine Anzahl Vollblut-Shorthorn-(Durham) Kühe und Rinder und 4 Farrenkälber dem Verkaufe aus.

Zoepprih.

Hiezu Beilage Nr. 2.

Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

Beilage Nr. 2.

zum

Wochenblatt für Land- und Forstwirthschaft.

Landwirthschaftliche Verbesserungen im Bezirk von Urach, namentlich mittelst Allmandregulirungen und Feldweganlagen.

Die Anfänge dieser Verbesserungen greifen zurück in die 1850er Jahre, sie waren damals aber noch selten, da Mangel an richtiger Erkenntniß, Furcht vor dem Kostenpunkt und Festhalten an Sonderinteressen hindernd entgegenstanden.

Mehr und mehr wurde es besser, theils durch energisches und sachverständiges Eingreifen des Oberamts, theils durch Erlassung des Feldwegregulirungsgesetzes, auch durch die vom landwirthschaftlichen Verein ausgehenden Anregungen so wie durch die Mitwirkung eines tüchtigen Technikers, dessen Besitz der Bezirk sich zu erfreuen hatte.

Ueber die erlangten Erfolge gibt uns das Oberamt nachstehende Uebersicht:

a) Allmanden:

An solchen sind in den 28 Gemeinden des Bezirks zusammen genommen ungefähr 5,561 Morgen in landwirthschaftlicher Benützung als Allmandtheile je unter die Bürger ausgetheilt.

Diese Allmanden sind außer den 3 Gemeinden

Gruorn, Riethein und Würtingen

nach Art der Gütterzusammenlegung regulirt und, mit Zufahrt- und Gewandwegen versehen, wobei jeder einzelne Theil zu beiden Anwanden einen Weg hat, eine Treppfast nicht mehr stattfindet, und wo nöthig, das Grund- und Tagwasser sorgfältig abgeleitet ist.

Unter diesen Allmand-Regulirungen können mit Rücksicht auf Lage und Ausdehnung als musterhaft bezeichnet werden die in den 7 Thalgemeinden:

Dettingen, Metzingen, Glems, Neuhausen, Riederich, Bempflingen, Mittelstadt und

in den 10 Alb-Gemeinden:

Hengen, Zainingen, Grabenstetten, Gächingen, Böhringen, Donnstetten, Wittlingen, Upfingen, Sirchingen und Ohnastetten.

b) Feldweg-Anlagen:

Dieselben sind gemäß dem Gesetz vom 26. März 1862 ganz ausgeführt in den ausgedehnten 12 Markungen:

Böhringen, Donnstetten, Ohnastetten, Riethein, Sirchingen, Upfingen, Zainingen, Trailfingen, Gruorn, Hengen, Wittlingen und Gächingen.

In den 2 weiteren Markungen

Dettingen und Metzingen

sind dieselben zum größten Theil ausgeführt, und in den übrigen 14 Gemeinden ist mehr oder weniger der Anfang damit gemacht, wobei zu hoffen ist, daß auch da innerhalb 2 bis 3 Jahren diese Feldweg-Anlagen beendigt seyn werden.

Ein Rückblick auf die frühern Zustände dürfte dazu dienen, das Geschehene um so anerkennender zu würdigen. Von den Allmanden waren ursprünglich nur die besseren Flächen ausgesucht und unter die ärmeren und älteren Bürger ausgegeben. Inmitten dieser Allmandtheile lagerten die zuvor zerstreut liegenden — zusammengelesenen Steine an Haufen — Steinriegel; verwortenes Gesträuch bedeckte den Boden und es fehlte nicht nur an allen Gewandwegen, sondern nicht selten auch an den nöthigsten Zufahrtswegen.

Bei diesen unerquicklichen Zuständen verwilderten die Grundstücke noch weiter, nahm das Ungeziefer überhand, der Anbau der Grundstücke war erschwert und die Nutzung unbefriedigend.

Allmählig kam das Besserwerden, die Anordnung des Baumsatzes arbeitete zweckmäßigen Weganlagen vor, die Räumung der Allmande von Steinen und Gesträpp wurde den Gemeinden zur Auflage gemacht. Es entstanden Muster-Anlagen, von denen wir hauptsächlich Dettingen, Glems und Metzingen erwähnen und welche ihre anregende Wirkung nicht verfehlten. Die Verbesserungen fanden Nachahmung und endlich die allgemeine Verbreitung, wie sie oben geschildert ist. Vielfach wurde die Ausführung dadurch erleichtert, daß die Kosten auf die Gemeindekassen übernommen wurden. Es liegen die augenscheinlichsten Belege vor über das Wachsen des Wohlstands in den betreffenden Gemeinden, seit die Regulirungen durchgeführt sind. Ehre den Behörden, deren intelligente und nachdrückliche Thätigkeit diese Erfolge herbeiführte!

Ergebnisse des Bienenzucht-Betriebs an der Ackerbauschule in Ochsenhausen 1871.

Das Ergebniß der dießjährigen Bienenzucht ist nach Honigertrag als ein günstiges und nach Stockvermehrung als ein geringes zu bezeichnen.

Die im Herbst 1870 in dem Vorkeller des Lehrers eingestellten 10 Bienenstöcke kamen ungeschwächt und gesund aus diesem Winterquartier und wurden den 26. März, dem ersten warmen Märztage, in dem neuen Bienenstande aufgestellt. An den nächsten günstigen Flugtagen wurde Stock für Stock einer gründlichen Untersuchung und Revision, wenn möglich in Gegenwart älterer Zöglinge, unterworfen. Es ist jedem Bienenzüchter unseres Landes nur zu sehr bekannt geworden, wie wenig günstig der ganze Monat April für die Bienenzucht sich erwiesen hat. Die Hoffnung auf einen günstigeren Frühlingsmonat blieb größtentheils unerfüllt. Die der kalte und trockene Mai die Entwicklung der landwirthschaftlichen Gewächse wenig förderte, ebenso ergieng es auch dem Gedeihen der Bienenvölker. Honigarmuth und Volksreichthum waren in den meisten Stöcken vorherrschend.

Den 25., 27., 28. Mai und den 4. Juni fiel auf den Bienenstand des Lehrers je 1 Schwarm. Der am 4. Juni gefaßte Schwarm verließ alsbald seine neue Woh-

Digitized by Google

nung und flog davon, ohne daß seiner Spur gefolgt werden konnte. Da der Lehrer am 12. Juni zwei Ableger machte, die gelungen zu seyn schienen, so hatte sich die Zahl der Bienenstöcke von 10 auf 15 erhoben. Diese Zahl der Stöcke verminderte sich alsbald wieder um 2, da ein Ableger vollständig mißlungen und ein abgeschwärmter Stock — der Mutterstock eingegangen ist. In beiden Fällen kamen die jungen unfruchtbaren Königinnen der regnerischen und kalten Zeit im Juni wegen nicht zum Befruchtungsausflug erzeugten Buckelbrut und die Stöcke giengen ein.

Die noch übrigen 13 Bienenstöcke verblieben bis Mitte August, um welche Zeit zwei ältere Stöcke wegen um sich greifender Faulbrut und Mangel an Volk eingebrochen wurden, um noch einigen Honig gewinnen zu können, so daß es bei 11 Bienenstöcken für dieses Jahr sein Verbleiben hatte, welche auch am 16. November in den Vorkeller des Lehrers zur Ueberwinterung eingestellt worden sind.

Diesem geringen Resultate in der Vermehrung der Stöcke steht eine günstige Honigernte gegenüber. Erst in den Monaten Juli und August, die eine normale Witterung annahmen, war es den Bienen möglich, vielen Honig einzutragen und größere Vorräthe anzusammeln. Von den 10 Tyierzonstöcken wurden jedem 2—3 schöne, dicke und volle über 3 Pfund schwere Waben, in allem 25 Waben entnommen. 20 verselben wurden ausgelassen und gaben 42 Schoppen oder 52 Pfund reinsten Honig. Die noch vorräthigen 5 Waben ergaben nach Verhältniß 10½ Schoppen. Die Honigernte beträgt somit 52½ Schoppen oder circa 65 Pfund.

Bei dieser der Wirklichkeit entsprechenden bisherigen Honigernte von 65 Pfund meistens schon ausgelassenen reinen Honig sind diejenigen Honigwaben nicht eingerechnet, welche im nächsten Frühjahr vor der Haupttracht den einzelnen Stöcken noch entnommen werden können. Auch ist der überflüssige Honig des sehr schweren Strohkorbes, als noch nicht geerntet, zu erwähnen. Würde es die Höhe einer Etage des Bienenstandes erlauben, so würde der Lehrer diesen Stock im nächsten Jahr als sogenannten Magazinstock behandeln, d. h., durch mehrere dem Jahrgang entsprechende Untersätze den Stock zu einer großen Höhe gelangen lassen, wodurch es möglich würde, den ganzen Korb über den 4—5 Ringen abnehmen und den von Bienen befreiten Honig dieses Korbes ernten zu können. Die stehen gebliebenen 4—5 Ringe würden, gehörig behandelt, mit den sämmtlichen Bienen und einem Honigvorrath den nunmehrigen Bienenstock bilden.

Stand des Fortbildungswesens im Bezirk von Tübingen 1871.

Die Sektion für landwirthschaftliche Fortbildungsschulen hat im abgewichenen Jahr ihre Arbeiten in gewohnter Weise fortgesetzt. In 20 Gemeinden unseres Bezirks wurde dieser Unterricht in den Abendschulen ertheilt; in 2 weiteren Gemeinden hat er im laufenden Winter Einlaß gefunden, wie denn überhaupt zu konstatiren ist, daß die Vorurtheile, welche da und dort gegen die neue Einrichtung gehegt wurden, viel schneller verschwinden als der Stumpfsinn und die Gleichgültigkeit, welche in andern Gemeinden an den Tag treten. Mit der Stimmung der Alten hat sich auch das Benehmen der Jungen gebessert: die Disciplin macht namentlich da, wo auch ältere Gemeinde und namentlich Gemeinderathsmitglieder dem Unterricht anwohnen, dem Lehrer weniger zu schaffen und die Schüler kommen ihm mit mehr Wißbegierde entgegen; darum lauten auch die Urtheile unserer Visitationsberätzte über die Resultate des Unterrichts meist anerkennend und befriedigend. Es unterliegt keinem Zweifel, daß es ein großes Opfer ist, wenn der Lehrer, nachdem er 6 volle Stunden seine Werktagsschule gehalten und dann die Arbeiten seiner Schüler korrigirt und den Unterricht des folgenden Tages vorbereitet hat, noch am Abend in die oft dumpfe Schulstube zurückkehren und statt auszuruhen im Schooße seiner Familie, aufs Neue Lunge und Kopf in Bewegung setzen soll. Daß sich die meisten Herrn Lehrer dieser Arbeit willig und eifrig unterzogen, verdient eine dankbare Anerkennung, wie denn auch im letzten Jahre jedem dieser Herrn eine Prämie von 5 fl. zuerkannt wurde. Nicht verschwiegen darf werden, daß der Unterricht in der Landwirthschaft für viele Lehrer doppelt anstrengend ist, weil sie des Unterrichtsstoffes nicht völlig Herr sind. Die bisherige Bildung der Schulamtszöglinge hatte in Betreff dieses Fachs nicht das Nöthige vorgesehen, auch die Hilfswissenschaften eines rationellen Unterrichts in der Landwirthschaft, namentlich Physik und Chemie, stehen manchen Lehrern nicht zur Verfügung in dem Grade, in welchem es zu einer sichern Grundlegung des genannten Unterrichts unentbehrlich ist. Es wird darum wombglich noch in dem laufenden Winter ein Kurs über Physik für die Herren Lehrer eröffnet werden.

Wenn nach dem Sprüchwort aller Anfang schwer, aber auch der Anfang die Hälfte der That ist, so glauben wir, daß für den landwirthschaftlichen Unterricht die Anfangsschwierigkeiten nahezu überwunden sind und die Zeit nahe ist, daß sich derselbe als so selbstverständlich in unseren Gemeinden eingebürgert hat, daß er den Schülern Lust und seine Last mehr dünkt und unser Wunsch der Bildung freiwilliger Besprechungen über landwirthschaftliche Gegenstände durch die älteren Gemeindeglieder sich erfüllt. Vorerst sind hiezu nur schwache Anläße gemacht; vielleicht gibt im laufenden Winter die Einführung des neuen Maßes erwünschten Anlaß, zu solchen regelmäßigen Zusammenkünften den Anfang zu machen.

Hülfsmittel zur Belehrung über das metrische System.

Da das metrische System noch für längere Zeit ein Gegenstand sorgfältigster Beachtung in Schule und Haus bleiben wird, dürfte eine Aufzählung von Hülfsmitteln zur Belehrung über dasselbe für die Leser dieser Blätter von Interesse seyn. Im Nachfolgenden ist daher eine solche Aufzählung in der alphabetischen Reihenfolge der Verfasser gegeben. Dieselbe umfaßt bildliche oder körperliche Anschauungsmittel, Belehrungsschriften und Tabellen.

1) Bopp, Carl, Professor. Die internationale Maß-, Gewichts- und Münzeinigung durch das metrische System, nebst Tabellen über die Maße aller Länder. Stuttgart bei Julius Maier.

2) Bopp, Carl, Professor. Große Wandtafel des metrischen Systems in Farbendruck mit Text. Stuttgart, bei Julius Maier.

3) Bopp, Carl, Professor. Das Schulmeter, mit hervorgehobener fortgesetzter Zehntheilung zu Veranschaulichung der Länge und des dezimalen Aufbaus metrischer Längenmaße nebst Text. Stuttgart, bei J. Maier.

4) Bopp, Carl, Professor. Der dezimalerlegbare Dezimeter-Würfel mit hervorgehobener Einthei-

Digitized by Google

lung zu Veranschaulichung der Größe und des Zusammenhangs metrischer Flächen- und Körpermaße nebst Text. Stuttgart, bei Julius Maier.

5) Bopp, Carl, Professor. Der metrische Lehr-Apparat zur Veranschaulichung der Größe und des innern Zusammenhangs metrischer Längen-, Flächen- und Körpermaße, enthaltend 11 Stücke:

1. Das Schulmeter.
2. Der zerlegbare Dezimeter-Würfel.
3. Der hohle Dezimeter-Würfel.
4. und 5. Das Liter und das Kilogramm.
6. und 7. Das Dezaliter und das Hektogramm.
8. und 9. Das Zentiliter und das Dekagramm.
10. und 11. Der hohle Zentimeter-Würfel und das Gramm, nebst Text. Stuttgart, Julius Maier.

6) Bopp, Carl, Professor. Anschaulicher Unterricht im metrischen System. Ravensburg, bei Ulmer.

7) Bopp, Carl, Professor. Anschauliche Vergleichung der gebräuchlichsten Fußmaße mit metrischem Maß in Farbendruck mit Text. Stuttgart, bei Julius Maier.

8) Centralstelle, K. württemb. für Gewerbe und Handel. Die Maße und Gewichte von Württemberg gegenüber den metrischen des deutschen Reichs. Vergleichungs-Tabellen. Stuttgart, bei Metzler.

9) Classen, Carl, Kreiskultur-Ingenieur. Anwendung des metrischen Systems auf den Getreidehandel und auf die Handelsberichte. Ansbach, bei Brügel und Sohn.

10) Classen, Carl, Kreiskultur-Ingenier. Getreidepreisrechner nach metrischem Maß und Gewicht in süddeutscher Währung. Ansbach, Selbstverlag des Verfassers.

11) Grüninger, M., Reallehrer. Metrische Reduktions-Tabellen. Reutlingen, bei Enßlin und Laiblin.

12) Grüninger, M., Reallehrer. Metrische Hülfs-Tabellen. Volksausgabe. Reutlingen, bei Enßlin und Laiblin.

13) Grüninger, M., Reallehrer. Das neue Maß und Gewicht. Reutlingen, bei Enßlin und Laiblin.

14) Grüninger, M., Reallehrer. Metrische Kubik-Tafeln für Hölzer. Reutlingen, bei Enßlin und Laiblin.

15) Grüninger, M., Reallehrer. Faullenzer für den süddeutschen Geschäftsverkehr. Reutlingen, bei Enßlin und Laiblin.

16) Guth, Fr., Oberlehrer. Die metrischen Maße und das Rechnen mit denselben. Nürtingen, bei Schmohl.

17) Heid, G., Oberamtsgeometer. Maß und Gewicht nach dem Gesetz vom 17. August 1868. Reutlingen, bei Rupp.

18) Holl, W., Lehrer an der Weinbauschule in Weinsberg. Verhältnißzahlen zur Umrechnung der seitherigen und metrischen Maße. Selbstverlag des Herausgebers.

19) Kayser, Lehrer. Gemeinverständliche Darlegung des neuen Maßes und Gewichts. Aalen, bei Stierlin.

20) Kletke, Dr., G. M. Maß und Gewichtsordnung nebst der Eichordnung. Berlin bei Hempel.

21) Kordeuter, J., Rechnungsrath. Tabelle zur Umrechnung des württembergischen Flächenmaßes in das Meter-Maß. Sigmaringen, bei Tappen.

22) Nördlinger, Dr., H. Forstrath. Württembergisch-metrische Reduktionstafeln. Stuttgart, bei Metzler.

23) Bleibel, A., Oberlehrer. Lehr- und Hülfsbuch zur Einführung des metrischen Systems. Stuttgart, bei Belser.

24) Bleibel, A., Oberlehrer. Dezimales Rechnen und metrisches Messen. Stuttgart, bei Belser.

25) Rothfelder, J., Güterbuchs-Commissär. Feldmeß- und Grundsteuer-Capitalien-Resolvirung. Stuttgart, Selbstverlag des Herausgebers.

26) Zusammenstellung der wichtigsten Bestimmungen der deutschen Maß- und Gewichtsordnung und der Eichordnung. Stuttgart, bei Kohlhammer. (Fortsetzung folgt.)

Seidenzüchter-Congreß in Roveredo 1872.

Im Herbst dieses Jahrs wird in Roveredo ein internationaler Seidenzüchter-Congreß stattfinden, ähnlich wie ein solcher im Vorjahr in Udine gehalten wurde. Mit dem Congreß wird zugleich eine Seidenbauausstellung verbunden sein. Das K. K. österreichische Ackerbauministerium läßt durch besondere Cirkularschreiben dazu einladen und stellt zugleich die Veröffentlichung des Programms in nahe Aussicht.

Bücheranzeige.

Die Kaninchen- und Seidenhasenzucht. Kurzgefaßte Anleitung zur rationellen und nutzbringenden Pflege und Behandlung dieser Thierchen, von Franz Joseph Stegmaier, Schullehrer in Unterstadion.

Von dieser Schrift, welche zur Verbreitung der Kaninchenzucht im Lande bereits vielfach beigetragen hat, sind im Selbstverlage des Verfassers Exemplare noch zu haben, die er besonders landwirthschaftlichen Vereinen im Partienpreis à 6 kr. per Exemplar anbietet.

Anlage und Ausführung von Brunnen und Wasserleitungen, ein Leitfaden zum Selbstunterricht für Bau- und Werkmeister, Gutsbesitzer und Gemeindebeamte ꝛc., von Ingenieur Petermann. Stuttgart. Verlag von Roth. 1871.

Die Anlage wasserdichter Dungstätten und Abtrittsgruben, ein Leitfaden für Gutsverwalter, Maurermeister, Hausbesitzer und Landwirthe von C. Petermann. Stuttgart bei Roth. 1871.

Handbuch der neueren Landwirthschaft für landwirthschaftliche Lehranstalten und zum Selbstunterricht von A. Elsäßer, Kulturingenieur in Nebra an der Unstrut. Selbstverlag des Verfassers. Partienpreis 1 fl. 10 kr.

Digitized by Google

Stand der landwirthschaftlichen Bezirksvereine in Württemberg auf den 1. Januar 1872.

(Vergl. Wochenbl. von 1870. S. 72.)

Bezirk.	Vorstände.	Mitgliederzahl. 1870	1872
	Neckarkreis.		
1) Backnang	OAmtmann Drescher . .	202	204
2) Besigheim	„ Müller . .	250	238
3) Böblingen	Ref. Posthalter Müller, prov.	196	170
4) Brackenheim	Gutsbesitzer Winter in Brackenheim	163	175
5) Canstatt	OAmtmann v. Kegelen .	578	637
6) Eßlingen	„ Baur . . .	174	215
7) Heilbronn	„ Meurer . .	345	275
8) Leonberg	Oekonomierath Ramm in Nippenburg	144	121
9) Ludwigsburg	Schultheiß Haug in Beihingen	278	251
10) Marbach	OAmtmann Klett . .	231	248
11) Maulbronn	„ Daser . .	126	99
12) Neckarsulm	„ Roger . .	216	253
13) Stuttgart, Stadt	Gemeinderath Bühle in Stuttgart	200	204
14) Stuttgart, Amt	Oberlehrer Kik in Hohenheim	692	750
15) Vaihingen	Sekretär Hartmann . .	292	292
16) Waiblingen	OAmtmann Schüßler .	301	311
17) Weinsberg	Oekonomierath Mühlhäuser	213	150
		4601	4593
	Schwarzwaldkreis.		
1) Balingen	Kameralverwalter Burger	212	224
2) Calw	OAmtmann Thym . .	245	372
3) Freudenstadt		111	111
4) Herrenberg	OAmtmann Maier . .	306	311
5) Horb	Gemeinderath Lindacher in Horb	355	360
6) Nagold	Hirschwirth Klein in Nagold	236	265
7) Neuenbürg	OAmtmann Gaupp . .	231	231
8) Nürtingen	ref. Schultheiß Eberhardt in Linsenhofen . . .	418	430
9) Oberndorf	OAmtmann Löflund . .	174	127
10) Reutlingen	„ Schippert .	532	507
11) Rottenburg	Freiherr Hans v. Ow in Wachendorf	212	211
12) Rottweil	Gutsbesitzer Burkardt zu Ober-Rothenstein . .	277	317
13) Spaichingen	OAmtmann Bockshammer	444	488
14) Sulz	Oekonomierath Schoffer in Kirchberg	339	321
15) Tübingen	Prof. Weber in Tübingen	331	334
16) Tuttlingen	Oberamtsrichter Völter .	415	434
17) Urach	Frhr. v. Hahn zu Uhenfels	328	310
		5166	5353

Bezirk.	Vorstände.	Mitgliederzahl. 1870	1872
	Jaxtkreis.		
1) Aalen	OAmtmann Wittich . .	364	301
2) Crailsheim	OAmtmann Schweizer, prov.	604	550
3) Ellwangen	OAmtmann Grözinger .	505	450
4) Gaildorf	„ Bilfich . .	307	299
5) Gerabronn	Domänen-Direkt. v. Röder in Langenburg . .	246	259
6) Gmünd	Regierungsrath Holland .	604	375
7) Hall	Schultheiß Haigold in Ihingenthal	234	349
8) Heidenheim	OAmtmann Luz . .	310	307
9) Künzelsau	„ Klaiber .	331	327
10) Mergentheim	Gutspächter Spieß zu Sailtheim	692	590
11) Neresheim	Werkmeister Ruf in Neresheim	350	345
12) Ochringen	Schultheiß Leppoldt in Eckartsweiler . . .	228	230
13) Schorndorf	OAmtmann Schindler .	145	185
14) Welzheim	„ Eisenbach .	155	129
		5075	4696
	Donaukreis.		
1) Biberach	Frhr. W. v. König in Königshofen, prov. . .	270	300
2) Blaubeuren	OAmtmann Muff . .	383	365
3) Ehingen	„ Bailer . .	561	570
4) Geißlingen	Graf von Degenfeld in Eybach	468	438
5) Göppingen	OAmtmann Neubörfer .	287	297
6) Kirchheim	Regierungsrath Idler in Kirchheim	781	808
7) Laupheim	OAmtmann Wörnle . .	412	400
8) Leutkirch	„ Lauth . .	297	280
9) Münsingen	OAmtm. Mühlschlegel, prov.	441	451
10) Ravensburg	OAmtmann Schubart .	396	334
11) Riedlingen	„ Schnitzler .	534	551
12) Saulgau	„ Elwert .	620	499
13) Tettnang	Domänenpächter Rahmer auf Schäferhof .	355	358
14) Ulm	Regierungsrath Rampacher	829	706
15) Waldsee	OAmtmann Maier . .	301	537
16) Wangen	Oberamtsarzt Dr. Braun in Wangen	662	630
		7619	7524

Gesammtsumme der Mitglieder pro 1. Januar 1872 . . . 22,136
Der Stand am 1. Januar 1870 betrug 22,461
Mithin pro 1872 weniger . . 325

Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

Nr. 6. **Wochenblatt** 10. Februar 1872.

für

Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg bezogen werden.

Gutsbesitzer Kuhn auf Hopfenburg. *)

Geboren den 13. August 1823.
Gestorben den 5. Dezember 1871.

Karl Kuhn wurde am 13. August 1823 zu Sulz a. N. geboren, wo sein Vater als Oberamtsrichter angestellt war, und verlebte seine Kindheit im Elternhaus und im Kreis von fünf Geschwistern, als heiterer, kräftiger Knabe; in der dortigen Lateinschule genoß er die erste Vorbereitung zu weiterem Studium.

Im Herbst 1837 trat er in das Seminar Blaubeuren ein und widmete sich mit Eifer den klassischen Studien. Aber ein schweres, körperliches Leiden, heftige, wiederkehrende Krampfanfälle nöthigten ihn, zu den Eltern zurückzukehren, um Stärkung seiner Gesundheit zu suchen. Nach eingetretener Besserung wählte er als Beruf die Landwirthschaft und praktizirte 3 Jahre bei dem damaligen Gutsverwalter und Rentamtmann Kühner in Buttenhausen. Nach dieser praktischen Uebungszeit suchte er die wissenschaftliche Ausrüstung für seinen Beruf in Hohenheim, geliebt von den Lehrern und Studiengenossen und im 3. Studienjahr als Repetent verwendet. Auch auf Reisen noch seine Kenntnisse zu erweitern, ward ihm durch seinen körperlichen Zustand versagt. Deßhalb trat er bei dem bewährten Landwirth Fauser auf Fausershöhe bei Münsingen als Praktikant ein, zugleich benützte er die Gelegenheit, auf dem Kameralamt Münsingen mit dem Rechnungswesen sich genauer bekannt zu machen. Im Jahr 1849 fand er Gelegenheit, in dem Gut Hopfenburg bei Münsingen sich ein selbstständiges Feld landwirthschaftlicher Thätigkeit zu erwerben, mit dem festen Entschluß, beharrlich, aber vorsichtig die Hebung dieses Guts zu betreiben. Wer den Zustand des Guts zur Zeit der Erwerbung kannte und den jetzigen Stand desselben betrachtet, wird sich überzeugen, daß er seinem Vorsatz treu geblieben ist.

Soweit es seine Gesundheit gestattete, nahm er an den landwirthschaftlichen Arbeiten immer selbstthätigen Antheil und wie er den Obstbau auf seinem Gute erweiterte, so führte er den Hopfenbau in seinem Gutsbetrieb ein und wählte seit mehreren Jahren dabei mit günstigem Erfolg die Rahmenzucht. Als Hausherr wahrte er mit liebreichem Ernst die Hausordnung, Morgens und Abends sammelte er seine Leute zur häuslichen Andacht um sich. Als im Jahr 1863 noch ein Ehebund ihm eine, ihm gleichgestimmte Gattin zugeführt hatte, fühlte er sich recht glücklich in seinem bescheidenen Berufe und ertrug unter der Gattin treuer Pflege um so leichter die Unterbrechungen seines körperlichen Wohlbefindens. Nachdem er von seinem bleibenden Wohnsitz auf Hopfenburg aus mit den strebsamen Landwirthen Münsingens und der Umgegend in geselligen Verkehr getreten war, wurde er als Mitglied des landwirthschaftlichen Vereins freudig willkommen geheißen und seine Mitwirkung zur Förderung der Vereinszwecke fleißig in Anspruch genommen. Im Vereinsausschuß fanden seine wohlüberdachten Ansichten williges Gehör und zu mancher nützlichen Vorkehr gab er die Anregung. Er betheiligte sich lebhaft an der Herausgabe des Münsinger landwirthschaftlichen Boten und an den jährlichen Plenarversammlungen. Als im Jahr 1864 die Stelle des

*) Der hier folgende Lebensabriß wird auf den besondern Wunsch des Münsinger landwirthschaftlichen Vereins veröffentlicht, der auf diesem Wege seiner dankbaren Anerkennung der Verdienste des Verstorbenen um die Förderung der Vereinszwecke und die Hebung des landwirthschaftlichen Fortbildungswesens Ausdruck zu geben wünscht. Red.

Digitized by Google

Vereinsvorstandes erledigt wurde, wurde ihm dies Ehrenamt, mit dem auch das Geschäft des Sekretärs und Redakteurs verbunden war, übertragen. Mit Treue und Umsicht kam er auch diesen Verpflichtungen nach. Seine bewährte Sachkenntniß und Gewissenhaftigkeit veranlaßte außerdem öfters seine Berufung und Begutachtung bei Gewandregulirungen und Gütereinschätzungen. Auf den Wanderversammlungen der württembergischen Landwirthe vertrat er seinen Bezirk als ein vielen willkommener Theilnehmer. Zur Gründung und Fortführung der landwirthschaftlichen Fortbildungsschulen trug er endlich das Seine bei und wohnte meist den Schlußprüfungen derselben an. Mit lebhaftem Interesse begleitete er die Bemühungen der königl. Staatsregierung für die ausgiebige Versorgung der Münsinger Alborte mit Wasser und gerne kam er dem Wunsch der K. Centralstelle nach, eine Beschreibung des ersten gelungenen Werks dieser Art für dieses Blatt (s. N. 21. 1871) auszuarbeiten. Wie er durch alle diese Thätigkeit in engerem Kreise ungesucht die steigende Achtung und Liebe erwarb, so wußte auch die K. Centralstelle sein Wirken durch Verleihung der landwirthschaftlichen Medaille zu würdigen. Plötzlich ward seinem Wirken, während er sich in letzter Zeit einer bessern Gesundheit erfreute, ein Ziel gesetzt. Gesund und heiter hatte er den 5. Dezember Mittags seine Wohnung verlassen, um in Münsingen Etliches zu besorgen, als er auf der Rückkehr begriffen vom Schlag getroffen niederstürzte und die Herbeieilenden fanden ihn schon todt. Sein jäher Tod erregte allgemeine Theilnahme, welche sich besonders auch in rührender Weise bei seinem Leichenbegängniß kundgab. Sein Andenken wird im Segen bleiben.

Das Pflanzensetzen in Nadelwaldungen.

(Schluß.)

III. Setze die Pflanzen so, daß sie gedeihen können.

Das Pflanzensetzen ist zwar eine Arbeit, die an und für sich sehr einfach erscheint, die aber nichts destoweniger große Aufmerksamkeit erfordert, soll Zeit und Geld nicht nutzlos aufgewendet werden. Da handelt es sich zunächst um das Beschneiden der Pflanzen. Die Wurzeln der Fichte, Lärche und Forche dürfen nicht beschnitten werden, während dagegen Wurzeln und Aeste der Weißtanne etwas zurückgeschnitten werden sollen. Dabei sind die Faserwurzeln so viel als möglich ganz zu schonen, vielmehr dürfen diese nur dann weggenommen werden, wenn sie zu lange sind und beim Versetzen der Pflanze sich nicht gehörig ins Pflanzloch legen lassen. Ueberhaupt erstreckt sich das Wurzelbeschneiden in den meisten Fällen auf ein bloßes Einstutzen der Pfahlwurzeln. Der Schnitt ist mit einem scharfen Messer so zu machen, daß die Schnittfläche ganz glatt und rein ist und nach unten sieht; eine unreine, zerfitzterte Schnittwunde heilt sehr schwer. Bei verschulten Weißtannen wird übrigens ein Beschneiden der Wurzeln meist unnöthig seyn, da sie schon beim Verschulen so weit als nöthig beschnitten wurden.

Die Aeste der Weißtannen werden einfach etwas eingekürzt.

Es wurde oben gesagt, daß die Wurzeln der Fichte nicht beschnitten werden dürfen. Dabei ist jedoch zu bemerken, daß ein leichtes Abstutzen der unter Umständen zu langen Haarwurzeln nicht nur ohne allen Nachtheil geschehen kann, sondern sogar zu empfehlen ist; nur ein zu starkes Abschneiden dieser feinen Wurzeln und ein Abschneiden der holzigen Theile der Wurzeln ist zu unterlassen. —

Die Pflanzlöcher sind dem Wurzelsystem der betreffenden Pflänzlinge entsprechend genügend weit und tief zu machen. Es eignet sich zu deren Anfertigung am besten die Haue; denn einmal ist man nur bei ihrer Anwendung im Stande, der erwähnten Anforderung unter allen Umständen zu entsprechen, sodann ist sie in allen Böden und Lagen zu gebrauchen, und es können die Stufen mit ihr am besten so gemacht werden, wie es das Gedeihen der Pflanzen erfordert, wobei ich namentlich das Abschürfen des Grases, Laubes, Mooses ꝛc., das Herausshauen der Brombeer- und Himbeerstauden, schwacher Dornen ꝛc. und die Gewinnung lockerer Erde in genügender Menge im Auge habe. Bei kleineren Pflänzlingen, zum Ausheben kleinerer Ballenpflanzen und in einem lockeren, nicht steinigen Boden leistet auch der Pflanzenbohrer ausgezeichnete Dienste. —

Beim Setzen der Pflanzen ist darauf zu sehen, daß deren Wurzeln so viel als möglich wieder so zu liegen kommen, wie sie seither gelegen sind, und daß dieselben möglichst vollständig und satt mit lockerer Erde umgeben werden; Gras, Moos- oder Laub sollen nicht unmittelbar an die Wurzeln kommen.

Digitized by Google

Diese mehrfach erwähnte feine lockere Erde spielt überhaupt beim Pflanzgeschäft eine Hauptrolle; von ihrem Vorhandenseyn und davon, daß sie bei der Pflanzung selbst die Wurzeln vollständig umgibt, hängt größtentheils — abgesehen von der Unzunft oder Gunst der Witterung — das Gelingen einer Pflanzung ab. Fehlt dieselbe, wie es auch hin und wieder vorkommt, sey es nun, daß der Boden zu steinig ist, oder sey es, daß er zu hart und fest wäre (Thon, Lehm, Letten), oder sey es endlich, daß er viel zu naß ist, so muß solche von anderwärts beigeschafft werden. In den beiden ersten Fällen wird sie gewöhnlich während des Setzens der Pflanze in das Pflanzloch und an die Wurzeln derselben verbracht, wobei die Arbeiterin solche im Schurze oder einem Korbe mit sich führt; oder aber wird die Stute vor dem Setzen der Pflanze mit lockerer Erde angefüllt. Man nennt dieß „Pflanzung mit Füllerde.“ Eine andere Art der Pflanzung mit Füllerde ist die sogenannte Manteuffel'sche Hügelpflanzung. In diesem Fall dagegen wird die lockere Erde maulwurfshügelartig auf dem Boden vertheilt und die Pflanze nicht in den Boden, sondern auf denselben und in diese Hügel gesetzt. Ob dabei die Bedeckung der Hügel mit Rasenplaggen nothwendig sey — wie es der Erfinder dieser Pflanzmethode, der K. sächsische Oberforstmeister v. Manteuffel, vorschreibt, dieß wird neuerdings vielfach bestritten, und auch ich halte diese Manipulation, welche obendrein sehr theuer zu stehen kommt, zum mindesten für überflüssig.

Bei der gewöhnlichen Pflanzung wird zuerst die lockere Erde an die Wurzeln der Pflanzen verbracht, wobei dieje ganz leicht auf- und abgerüttelt werden, hierauf wird dieselbe zweimal leicht angedrückt und sodann die noch übrige Erde in das Pflanzloch gebracht und je nach der Größe der Pflänzlinge wiederholt mit der Hand angedrückt oder leicht angetreten. Ist die Pflanze so in der Hauptsache gesetzt, so sollte nicht unterlassen werden, die herumliegenden Rasentheile, das herumliegende Gras, Moos ꝛc. an dieselbe anzustreifen. Hiedurch wird das Auswintern der Pflanze und ein schädliches Austrocknen des Bodens verhütet, auch ist diese lockere Umgebungsschichte mehr im Stande, Feuchtigkeit aufzunehmen. Beim Antreten der Erde muß man sich in Acht nehmen, daß die Rinde nicht beschädigt und die Aestchen der Pflanze nicht weggetreten werden. Sehr häufig wird der Fehler gemacht, daß man die Pflanzen zu tief setzt, und nicht selten ist eben dieser Mißstand die alleinige Ursache des Kümmerns oder gar Mißlingens einer Pflanzung. Hier dürfte als Regel gelten, eine Pflanze ja nie tiefer zu setzen, als sie an ihrem seitherigen Platze gestanden hat; eher darf sie etwas höher gesetzt seyn.

Gewöhnlich werden die Pflanzen mit der Hand gesetzt, d. h. die Erde wird mit der bloßen Hand in die Löcher gebracht und auch an die Wurzeln angedrückt, und es läßt sich nicht leugnen, daß damit manche Vortheile verbunden sind; namentlich kann dabei die lockere Erde am sorgfältigsten an die Wurzeln und in das Pflanzloch gebracht werden. Zuweilen werden auch kurzgestielte Hauen oder karstartige Werkzeuge zum Einsetzen mit Vortheil verwendet.

Beim Setzen selbst möchte ich empfehlen, nicht wie es gewöhnlich gebräuchlich ist, jeder Setzerin ihr eigenes Quantum von Pflanzen, die sie dann bis zu gänzlichem Verbrauche mit sich schleppt und wobei manche Pflanze verloren geht oder muthwillig verschleudert wird, zu übergeben; vielmehr sollte die Sache in der Weise behandelt werden, daß eine entsprechende Anzahl Arbeiter die Stufen macht, eine weitere Person, wozu der Kulturaufseher zu gebrauchen seyn dürfte, die Pflanzen in die Stufen legt, worauf alsdann die besonders eingeübten Setzerinnen dieselben in der bezeichneten Weise zu setzen haben. Diese Theilung der Arbeit gewährt bei Zeitersparniß noch weiter die Vortheile, daß keine Pflanzen verloren gehen, daß dieselben vor Austrocknung mehr geschont werden, indem die eine Person die Pflanzen immer im Korb haben kann und selbstverständlich immer nur so viel Pflanzen in die Stufen legen darf, als unmittelbar hintenher gesetzt werden können, und daß stärkere oder schwächere Pflanzen mehr an die geeigneten Oertlichkeiten vertheilt werden können.

Was die Zeit der Pflanzung anbelangt, so gebe ich für meine Person der Frühjahrspflanzung ganz entschieden den Vorzug vor der Herbstpflanzung, denn im Frühjahr kann das „Anwachsen“ der Pflanzen sofort beginnen, was meines Erachtens auch das Fortwachsen derselben mehr sichert, zumal da auch die Witterung meist günstiger ist als im Herbst; sodann kann das Ueberwallen der etwaigen Schnittwunden an Aesten und Wurzeln ebenfalls gleich nach dem Setzen seinen Anfang nehmen; endlich sind auch die Tage länger und daher das Pflanzen billiger, während dagegen bei der Herbstpflanzung die Schnittwunden lange Zeit offen und dem Einfluß der Luft und Nässe ausgesetzt sind, was hin und wieder zur Folge hat, daß die Wunden in nachtheiliger Weise austrocknen, und daß manchmal schon die Fäulniß ihr Werk angefangen hat, ehe noch die Vegetation erwacht. Die Saugwurzeln sind in schneelosen kalten Wintern, bei trocken-kaltem Februar und März nicht selten der Gefahr des Vertrocknens und Erfrierens und die Pflanze selbst oft auch der Gefahr des Auswinterns ausgesetzt; hin und wieder sammelt sich auch Wasser in den frischen Pflanzlöchern an, wo sich die Erde noch nicht genügend gesetzt hat, gefriert nun bei sehr starkem Frost dasselbe, so leiden auch die Pflanzenwurzeln noth. Endlich wird auch in Folge des

Digitized by Google

Hin- und Herrüttelns durch die starken Herbst- und Frühjahrswinde die Stellung der Pflanzen leicht in nachtheiliger Weise gelockert.

Dennoch wird die Herbstpflanzung da und dort als nothwendig, weil es an den nöthigen Arbeitskräften fehlt, um alle Kulturen im Frühjahr bewältigen zu können.

Die einzelnen Holzarten anlangend, so müssen Lärche, Forche und Weißtanne gesetzt werden, ehe die Vegetation beginnt; später verspricht nur noch die Ballenpflanzung Erfolg. Die Fichte dagegen erfordert weniger Sorgfalt, sie wird in manchen Gegenden bis in den Sommer hinein verpflanzt.

Hat Jemand nur wenig Pflanzen im Jahr zu setzen, so mache ers, wie eine kluge Hausfrau, welche mit dem Setzen ihres Krautes wartet, bis das Wetterglas fällt, d. h. er wählt zur Pflanzung ein Frühjahr einen Zeitpunkt, wo bald Regen zu erwarten steht, und er wird sich, wenn er anders sonst sorgfältig gewesen ist, eines guten Gedeihens seiner Pflanzen zu erfreuen haben. Das Pflanzen bei nasser Witterung oder bei starkem austrocknendem Winde ist thunlichst zu vermeiden.

In Bezug auf Pflanzweite läßt sich keine bestimmte Vorschrift geben. Dieselbe hängt ab von der Beschaffenheit des Bodens, von der Größe der Pflanzen, von der Verwendbarkeit der geringeren Kleinnutzholzsortimente, wie Bohnenstecken, Rechenstiele, ꝛc., von dem Vorhandensein genügenden Pflanzmaterials und von den disponibeln Geldmitteln. Ist der Boden mager oder sehr zum Unkrautwuchs geneigt, so daß eine baldige Bedeckung nothwendig erscheint, finden die erwähnten Kleinnutzholzsortimente lohnenden Absatz, ist ferner kein Mangel an Pflanzen und ist man nicht gezwungen zu sehr zu sparen, hat man es endlich mit kleinen Pflänzlingen zu thun, so pflanze man möglichst enge; in entgegengesetzten Fällen kann oder muß man weiter pflanzen. Im Allgemeinen sollte eine Pflanzweite von 2,5 bis 4 wirttemb. Fuß oder 0,7 bis 1,12 M. festgehalten werden.

Noch möchte ich kurz der Frage Erwähnung thun, ob es sich empfehle, regelmäßig, sey es in Reihen, oder im Quadrat, oder im Dreieck ꝛc., zu pflanzen?

Die Pflanzung im regelmäßigen Verband hat verschiedene Vorzüge, das kann und will nicht geleugnet werden; dazu gehört, daß das Gras zwischen den Pflanzen leicht und ungehinderter sich gewinnen, und daß sich eine Bestandesmischung am gleichmäßigsten durchführen läßt; auch sehen solch regelmäßig ausgeführte Pflanzungen sehr gut aus. Wem Terrain, Zeit und Geld es gestattet, der mag unterhin in regelmäßigem Verband pflanzen; allein es ist ebenfalls richtig, daß diese Pflanzungen mehr Sorgfalt und Zeit und daher auch mehr Geld erfordern, so daß wohl derjenige Recht behalten dürfte, der einfach und sicher und am billigsten pflanzt, wenn auch nicht in regelmäßigem Verband, denn der Hauptzweck bei jeder Pflanzung ist: auf möglichst billige und schnellste Weise einen vollkommenen jungen Bestand zu bekommen. Dieser Zweck wird sicher auch erreicht, wenn man die Pflanzen setzt, wie man gewöhnlich die Kartoffeln steckt, d. h. „übers Kreuz“; ob dabei eine Pflanze etwas mehr rechts oder links zu stehen kommt, das hat lediglich nichts zu sagen.

Und nun noch die Ermahnung: man überlasse einen jungen Pflanzwald nicht sich selbst, sondern bessere die ausgehenden Pflanzen auf die Eingangs angegebene Weise sorgfältig nach und gebrauche Axt und Sichel fleißig, um die Pflänzchen vor Verdämmung durch Unkräuter, Sträucher, Weichholz, Dornen ꝛc. zu schützen; mit andern Worten: man verfäume rechtzeitige und sachgemäße Nachbesserungen und Reinigungen nie, und wiederhole solche so oft, als der junge Bestand es erfordert; später aber verschone man den Bestand mit Besenreisschneiden, Windenreißen und Streurechen.

Schlußbemerkung: Wenn es sich bei Aufforstung einer größeren oder kleineren Fläche um die Wahl der passenden Holzart handelt, so lasse man sich nie durch die Vorliebe für die oder jene Holzart zu deren Anbau verleiten. Schon Hunderte von Gulden sind verschwendet worden, weil man den Anbau irgend einer Holzart erzwingen wollte. Die Natur läßt sich ungestraft keinen Zwang anthun, und ich vermag in dieser Hinsicht keinen bessern Rath zu geben als den: Man sehe sich in unmittelbarer Nachbarschaft um; diejenige Holzart, welche dort unter gleichen Standortsverhältnissen am besten gedeiht, die wähle man, im Zweifelsfalle aber ziehe man einen oder zwei tüchtige Techniker zu Rathe.

Kirchberg, 1871. J. G. Merz.

Schlesische Schafschau zu Breslau am 9. und 10. April 1872.

1) Die Aufstellung von Schafen und Widdern beginnt am 9. April früh 7 Uhr und endigt am 10. April. Sie ist nicht auf schlesische Heerden beschränkt.

2) Aus jeder einzelnen Heerde werden 8 Stück angenommen, welche bis zum 29. Februar anzumelden sind.

3) Die Aufstellung erfolgt nach 3 Kategorien: 1) Tuchwollschafe, 2) Kammwollschafe, 3) Fleischschafe.

4) Bei den refusirt. Eisenbahndirektionen sind die üblichen Frachtermäßigungen beantragt.

5) Eine Prämirung der ausgestellten Thiere findet nicht statt.

Programme und Anmeldungsbogen sind durch das Sekretariat der landwirthschaftlichen Centralstelle zu erhalten.

Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

Nr. 7. 17. Februar 1872

Wochenblatt

für

Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg bezogen werden.

Der künstliche Futterbau auf dem Schwarzwalde.

Von Gutsbesitzer Horlacher, Sekretär des landwirthschaftlichen Vereins in Calw.

Um die Viehzucht in seinem Bezirk zu heben und die Düngerproduktion zu vermehren, verließ der landwirthschaftliche Verein in Calw die Aussetzung von Viehpreisen und die Veranstaltung von Festen und gieng auf die Quelle einer bessern Viehzucht, auf die zunächst nöthige Verbesserung und Vermehrung des Futterbaus über.

Anregende Vorgänge suchte man anfänglich durch Gründung von Musterwirthschaften zu gewinnen und setzte zu diesem Zweck entsprechende Prämien aus, wobei folgende Modalitäten ins Auge gefaßt wurden: a) der Uebergang von der Parzellenwirthschaft zu einer geordneten Schlagwirthschaft, b) der Uebergang von der wilden Feldgraswirthschaft zum künstlichen Futterbau, c) die bessere Behandlung des Düngers und der Jauche, d) die Compostbereitung, e) die Reinlichkeit und Ordnung in Haus, Hof und Stall und f) wo möglich bessere Stalleinrichtungen als Bedingungen der Konkurrenz. Die Preise betrugen 100 fl. und 50 fl. Eine Meldung um die Preise kam aber bis zum festgesetzten Termine nicht ein, und beschloß deßhalb der Ausschuß am 24. Januar 1863, jenes Preisausschreiben zurückzuziehen und dafür die gleiche Summe von 150 fl. speciell dem 2. Punkte desselben, nämlich dem künstlichen Futterbau zuzuwenden. Hiebei war die Ansicht leitend, daß es allerdings schwierig sey, bei der zähen, häufig von so schwer zu bekämpfendem Mißtrauen gegen alles Neue erfüllten Natur des Schwarzwälders ihm das plötzliche Aufgeben des ganzen bisherigen Wirthschaftssystems, bei dem die Vorfahren reich geworden oder wenigstens nicht verdorben, zuzumuthen, und daß es ohne Zweifel leichter seyn werde, ihn wenigstens in Einem Punkte für einen besseren Betrieb empfänglich zu machen, wenn namentlich zugleich ein materieller Vortheil ihm entgegenwinke. Dieser eine, dem Bauern am ehesten mundgerechte Punkt konnte aber kein anderer seyn, als der künstliche Futterbau, da die ständige Klage über Futtermangel neben der auf dem Schwarzwald fast sprichwörtlich gewordenen Streunoth einen günstigen Boden für Vorschläge zur Abhilfe voraussetzen ließ. In der That mußte auch schon dem oberflächlichen Beobachter unserer Schwarzwälder Wirthschaftsverhältnisse, insbesondere der hier üblichen wilden Feldgraswirthschaft sich die Ueberzeugung aufdrängen, daß nur ein verbesserter Futterbau im Stande ist, jene zahllosen Klagen zum Stillschweigen zu bringen, da dieser überhaupt ja die erste und wichtigste Grundlage einer gesunden Wirthschaft ist. Wehe der Wirthschaft, in der der Futtermangel als alljährlicher Gast sich einstellt! Von dem Heer von Sorgen, die er mit sich bringt, weiß Jeder nur zu gut zu erzählen, der einmal seine Bekanntschaft gemacht hat. Wie mancher schöne Gulden verschwindet aus der Tasche, den man nie mehr wiedersieht! Das dafür gekaufte Futter aber wird, so scheint es wenigstens, viel schneller verzehrt, als das eigene, und durch ängstliche Sparsamkeit sucht man die Wiederkehr der unbequemen Ausgabe zu vermeiden, wobei natürlich der Viehstand nicht gewinnt. Dieser wird auf schmale Kost gesetzt, und zwar um so mehr, wenn er im Verhältniß zum Felder- und Wiesenbesitz zu groß ist. Dadurch wird natürlich viel weniger Dünger erzeugt, als bei reichlicher Ernährung eines kleineren

Digitized by Google

Viehstandes, es fehlt am Dünger immer dann gerade, wenn man ihn am nöthigsten haben sollte, der Viehstand aber wirft der kärglichen Ernährung wegen, die kaum zur Fristung seines Lebens hinreicht, nicht nur keinen Nutzen ab, sondern verliert sogar von seinem früheren Werthe. Darüber wird der Besitzer natürlich ärgerlich und unzufrieden, er wird aber in den seltensten Fällen so viel Einsicht und Selbstüberwindung haben, um den Grund in seiner eigenen verfehlten Wirthschaftsweise zu suchen; er wird die Schuld vielmehr auf die Witterung, auf den schlechten Kleesamen, auf den Mangel an Dung, und Gott weiß auf was sonst noch zu schieben suchen, ehe er sich selbst gesteht, daß er bei zweckmäßigerer Anlage der Futterfelder, oder richtiger Eintheilung des Futtervorraths, oder Einschränkung des Viehstandes auf diejenige Zahl, die mit dem Ertrag von Feld und Wiesen reichlich ernährt werden kann, alle diese Uebelstände hätte vermeiden können. Er wird den Grund des fortwährenden Mangels an Dung, der ihn nur mittelmäßige Ernten erzielen läßt, statt im Futtermangel vielmehr im Mangel an Streu suchen, und wird all seinen Groll gegen die Forstbehörden wenden, die ihm nach seiner Ansicht nicht genug Streu abgeben, während gerade umgekehrt der Mangel an Streu eine Folge des Futtermangels ist. Denn der Dünger ist ja bekanntlich ein Produkt des Futters und der Streu; in welchem Maße gefüttert wird, in demselben Maße wird Dünger erzeugt. Wo aber in Folge kärglicher Fütterung dem Ackerfelde auch nur eine spärliche Düngung zu Theil werden kann, da hat man sich schon im Voraus zu einer magern Ernte zu versehen, mager an Körnern und mager an Stroh, das natürlich kaum zum Schneiden unter das Futter reicht, so daß zur Einstreu so gut wie nichts mehr übrig bleibt. Umgekehrt aber, wenn der Heubarn nicht schon an Lichtmeß beinahe leer ist, wenn man sich vielmehr ruhig sagen kann, daß trotz reichlicher Fütterung das Heu bis zum Grünen reicht oder vielleicht auch noch länger, da wird man im Sommer auch an dem Stande der Felder sehen können, daß es im Frühjahr nicht an Dünger gefehlt hat. Die reiche Garbenernte wird nicht nur hinreichend Stroh zum Füttern, sondern auch zum Streuen unter die vorläufig freilich noch nicht ganz entbehrliche Waldstreu liefern, mit der bessern und reichern Einstreu kann wiederum mehr und besserer Dünger erzeugt werden, es kommen in Folge davon wieder bessere Ernten an Futter und Früchten, und so geht es fortschreitend besser, Eines bringt das Andere: Mangel erzeugt wieder Mangel, während die Vorsorge gegen die erste Noth vor weiterer Noth schützt und den Landmann zwar langsam, aber sicher zu einer stets höheren Stufe der landwirthschaftlichen Kultur führt.

Diese und ähnliche Erwägungen haben also den landwirthschaftlichen Verein in Calw dazu bewogen, speciell dem künstlichen Futterbau auf dem Schwarzwalde eine ganz besondere Fürsorge zuzuwenden, und hat er seine Thätigkeit in dieser Richtung damit begonnen, daß er im Jahr 1863 erstmals 100 fl. zu Preisen bestimmte, und zwar:

I.	Einen Preis von . . . . . für die beste künstliche Grasfeldanlage im Umfange von 3 Morgen.	25 fl.
II.	Drei Preise von je 15 fl. . . für ausgezeichnete derartige Anlagen im Umfange von je 2 Morgen.	45 „
III.	Drei Preise von je 10 fl. . . für ausgezeichnete derartige Anlagen von je 1 Morgen.	30 „
		100 fl.

Sollten die Preise unter I. und II. gar nicht oder nicht ganz vergeben werden können, so sollten die betreffenden Beträge zu Preisen III. Classe verwendet werden können.

Außerdem aber waren aus der Vereinskasse noch 50 fl. dazu bestimmt, um den nöthigen Grassamen, dessen Bezug selbstverständlich der Verein vermittelte, zu ermäßigtem Preise abgeben zu können. Diese Vermittlung war aber um so nöthiger, weil an dernfalls der einzelne Besteller ganz dem Belieben der Händler hinsichtlich der Zusammensetzung der Mischung, die vielleicht eine ganz unzweckmäßige hätte sein können, Preis gegeben gewesen wäre, und das einzige Mittel, um allen Bestellern eine ganz gleichmäßige, vollkommen zweckmäßige Mischung bieten zu können war, die einzelnen Sorten von Grassamen getrennt zu beziehen und die Mischung selbst vorzunehmen. Diese Sorten, die seit 1863 den konstanten und als zweckmäßig erprobten Inhalt der Calwer Grassamenmischung bilden, sind:

6	Pfd.	englisches Raigras
6	„	italienisches „
4	„	französisches „
6	„	Honiggras
2	„	Wiesenschwingel
3	„	Hopfenklee
3	„	weißer Klee
30	Pfd.	per Morgen. *)

Der Gras- und der Kleesamen wurde gesondert stets auf das Sorgfältigste gemischt, und wurde es den Empfängern selbst überlassen, dem Kleesamen den noch nöthigen rothen Klee, 6 Pfd. per Morgen, beizumischen. Zugleich wurde ihnen dringend empfohlen, die Aussaat nur bei windstillem Wetter und getrennt vorzunehmen, weil, wenn der Gras- und Kleesamen auch noch so sorgfältig mit einander

*) Anfänglich wurden 3 Pfd. Hopfenklee, 1½ Pfd. weißen Klee und 1½ Pfd. Bastardklee genommen; da aber bei den Visitationen der Bastardklee durchweg so auffallend spärlich angetroffen wurde, daß sein ferneres Beibehalten bei seinem obnedieß außerordentlich hohen Preise (70—80 fl. per Centner) nicht mehr räthlich erschien, so wurde er schon im 3. Jahre aus der Mischung ausgestoßen.

Digitized by Google

gemengt wäre, der letztere als der schwerere sich bald unten im Säetuch ansammeln würde, wovon die Folge ein ganz ungleichmäßiger Stand von Klee und Gras auf dem Felde wäre.

In solcher Weise sind in den 9 Jahren von 1863/71 vom landwirthschaftlichen Vereine 260 Centner Gras- und Kleesamen abgegeben worden und konnten damit 666⅔ Morgen, oder im Durchschnitt jährlich 96 Morgen angesäet werden. Außerdem hatte der Verein in einer am 21. Dezember 1866 mit dem Neuenbürger Verein abgehaltenen Versammlung in Calmbach auch dort das Interesse für den künstlichen Futterbau anzuregen versucht, und war die Folge davon, daß der Calwer Verein für Neuenbürg in den 4 Jahren von 1867/70 2,769½ Pfd. Klee- und Grassamen zu vermitteln hatte, so daß sich der Gesammtbezug des Calwer Vereins von 1863/71 auf 28,769½ Pfd. beziffert. *)

Im Einzelnen haben sich an dem für den Bezirk Calw bezogenen Quantum von 26,000 Pfund folgende Orte betheiligt:

a. Schwarzwaldorte:

1.	Zwerenberg mit Hornberg, Neuweiler u. Martinsmoos	mit	10,725 Pfd.
2.	Liebelsberg **)	„	3,003 „
3.	Alzenberg	„	2,179½ „
4.	Schmieh	„	1,911 „
5.	Oberkollwangen	„	986 „
6.	Oberkollbach mit Hof Lützenhardt	„	893 „
7.	Altbulach	„	868½ „
8.	Röthenbach	„	765 „
9.	Emberg	„	625½ „
10.	Agenbach	„	538 „
11.	Weltenschwan	„	420 „
12.	Zavelstein	„	392½ „
13.	Neubulach	„	389¼ „
14.	Altburg	„	321½ „
15.	Breitenberg	„	300 „
16.	Hofstett	„	180 „
17.	Sommenhardt	„	178 „
18.	Oberreichenbach	„	136½ „
19.	Calw	„	133½ „
20.	Aichhalden	„	120 „
21.	Trölleshof	„	100 „
22.	Aichelberg	„	45 „
23.	Oberweiler	„	45 „
24.	Oberhaugstett	„	60 „
25.	Unterhaugstett	„	29¾ „
			25,355¾ Pfd.

*) Der Samen wurde bis jetzt von Herrn Handelsgärtner Karl Schiefler in Stuttgart, Hirschstraße Nr. 11, zu vollkommener Zufriedenheit des Vereins geliefert.

**) ſ. unten S. 38.

	Uebertrag		25,355¾ Pfd.
26.	Liebenzell	mit	15 „
27.	Unterreichenbach	„	12 „

b. Gäuorte:

28.	Stammheim mit Hof Dicke	„	300 „
29.	Möttlingen mit Hof Georgenau	„	130 „
30.	Ostelsheim	„	118½ „
31.	Deckenpfronn	„	44 „
32.	Holzbronn	„	15 „
33.	Dachtel	„	9¼ „
			26,000 Pfd.

Die oben erwähnten Preise, die bei der Neuheit der Sache ein kleines Reizmittel für die zögernde und mißtrauische Bedächtigkeit unserer Bauern auf dem Walde seyn sollten, wurden dem alljährlichen Ausschreiben gemäß 3 Jahre hinter einander, 1863, 1864 und 1865 zur Vertheilung gebracht und gleichzeitig je 50 fl. zur Ermäßigung des Samenpreises verwendet. Nachdem aber dieser erste Zweck erreicht schien, und im Jahr 1866 die Bestellungen von Grassamen beim Vereine sich derart steigerten, daß 5,483 Pfd. gegen 2,388 Pfd. im Vorjahre herbeigeschafft werden mußten, erschien es, schon der schwierigeren Preiserkennung unter so vielen Konkurrenten wegen, zweckmäßiger, die Preise zu sistiren, und dagegen die bisher dazu bestimmt gewesenen 100 fl. ebenfalls zur Ermäßigung des Samenpreises zu verwenden, so daß in den Jahren 1866, 1867, 1868 und 1869 je 150 fl., 1870 und 1871 aber der beschränkten Vereinsmittel wegen nur noch je 100 fl. zu diesem Zwecke verwendet wurden. Im Ganzen hat der Verein in den 9 Jahren 1863/71 zu Zwecken des künstlichen Futterbaus die Summe von 1,250 fl. mit Unterstützung der hohen Centralstelle verausgabt.

Hatte so der Verein es sich einerseits zur Aufgabe gemacht, dem Futterbau dadurch leichteren Eingang zu verschaffen, daß er guten und billigen Samen anbot, so glaubte er aber andererseits auch die Pflicht zu haben, ein sorgsames Auge auf die zweckmäßige, allein sichere Resultate versprechende Behandlung der Grasfeldanlagen haben zu müssen. Da aber mündliche Belehrung, wenn auch oft und bei jeder Gelegenheit, namentlich auf allen General- und Wanderversammlungen wiederholt, nicht ausreichend erschien, so gab der Verein in den Jahren 1863/66 mit der Aufforderung zur Anmeldung des Samenbedarfs, die wegen rechtzeitiger Beschaffung des Samens gewöhnlich Anfangs Februar erlassen wurde, gedruckte Belehrungen in der Form von Flugblättern aus, die auf dem Walde in alle Hände zu kommen bestimmt waren, vielleicht aber, wer weiß, da und dort noch ruhig in irgend einem Kasten ruhen. Sollen diese Zeilen auch nur halbwegs ihren Zweck erreichen, nämlich dem künstlichen Futterbau auch in anderen Gegenden des Schwarzwalds An-

Digitized by Google

hänger zu verschaffen, wo er noch wenig oder gar nicht bekannt, aber ein ebenso unentbehrliches Mittel zur Verbesserung der allgemeinen wirthschaftlichen Zustände ist, wie im Calwer Amte, so ist es wohl erlaubt, den Rathschlägen, die hier unerläßlich schienen, auch eine weitere Verbreitung zu geben, und wollen die Leser, die damit nur Altbekanntes erfahren, im Interesse der Sache gütigst entschuldigen, wenn der Raum dieser Blätter damit über Gebühr in Anspruch genommen wird. Das vom Calwer Vereine ausgegebene Flugblatt von 1864 enthielt folgende Sätze:

1) Die erste Vorbedingung des Gelingens einer künstlichen Grasfeldanlage ist, daß das Feld vollkommen rein sey. Gerade auf dem Schwarzwalde, wo eines der widerwärtigsten Unkräuter, die Quecken (Schnitzgras) so außerordentlich verbreitet ist, ist diese Bedingung unerläßlich, weil in einem von Wurzeln durchzogenen Acker jeder andere Samen verkümmern muß. Die Wurzeln treiben viel früher ins Gras, als der feine Gras- oder Kleesamen sich bestocken kann, und unterdrücken dadurch die zarten Pflänzchen, welche der Grassamen im ersten Jahre treibt, vollständig, nebstdem daß der Boden von dem Wurzelunkraute in einer Weise ausgesaugt wird, daß den guten Gräsern wenig Kraft zu kräftiger Bestockung übrig bleibt. Ein ebenso gefährliches Unkraut, wie die Quecken, ist der Hahnenfuß. Das beste Mittel aber, sich diese ungeladenen Gäste an dem Tische, der nicht für sie gedeckt ist, vom Halse zu schaffen, ist, wenn sie durch die sorgfältige Behandlung einer Hackfrucht (Kartoffeln, Kraut) an die Oberfläche geschafft und hier dem Verderben Preis gegeben, oder noch besser, wenn sie nach jeder Bearbeitung des Bodens, bei der sie an die Oberfläche kommen, vom Acker entfernt werden, weil ihr Anwachsen bei eintretendem Regenwetter stets wieder zu befürchten steht.

2) Das Feld muß kräftig seyn. — Der Hauptfehler, der bei dem bisher üblichen Futterbau gemacht wurde, ist der, daß der Kleesamen fast allgemein in ein gänzlich ausgebautes und ausgetragenes Feld, ohne Beimischung von gutem Grassamen gesäet wird, oder daß man, was freilich noch einfacher ist, das Feld der Selbstberasung überläßt. Dieses Feld trägt keine Frucht mehr, soll aber gleichwohl jetzt gutes Futter liefern, und zu der Wunderkraft der Natur hat man das Vertrauen, daß sie in den nächsten Jahren da Futterkräuter wachsen lasse, wo die zwei Hauptbedingungen ihrer Existenz fehlen, d. h., wo erstens keine hingesäet worden sind, und wo zweitens, wenn sie je gesäet worden wären, die Kraft fehlt, sie zu ernähren. Die Folge dieses fehlerhaften Verfahrens, wo es bisher angewendet wurde, war, daß der Klee in der Regel einen sehr mageren und mangelhaften Bestand zeigte, daß dafür das Unkraut, namentlich der Sauerampfer oder Löwenzahn, überhand nahm, und wenn im nächsten Jahre der Klee vollends ganz verschwunden war, dann nur ein äußerst dürftiger Schnitt, meistens von Unkräutern, zu holen war. Wird hingegen eine gute Mischung von Klee- und Grassamen, wie sie vom landwirthschaftlichen Vereine angeboten wird, in ein Feld gesäet, das in voller Kraft steht, also entweder frisch gedüngt ist, oder das Jahr zuvor z. B. zu Kraut, Rüben, Hanf und dergl. gedüngt worden ist, so ist nicht nur eine ausgezeichnete Ernte an Sommerfrucht zu erwarten, unter die der Grassamen gesäet wurde, sondern es wird sicherlich auch die Futterernte im ersten und zweiten Jahre eine so ausgezeichnete seyn, wie sie nur von guten Wiesen zu bekommen ist. Der Hauptvortheil dabei aber besteht darin, daß solche Futterfelder mehrere Jahre hindurch nicht gedüngt zu werden brauchen, der Dünger also, der bisher auf die magern, trockenen Grasfelder gebracht wurde, die man da und dort sogar mit dem Namen „Wiesen“ beehrt hat, ganz dem Ackerfeld zu Gut kommt. Was aber damit gewonnen ist, bedarf kaum einer weitern Nachweisung: die Klage über Düngermangel wird verstummen, der Ertrag des Ackerfelds an Körnern und Stroh wird ein höherer seyn, und über Futternoth wird nur derjenige noch zu klagen haben, der entweder zu viel Vieh hält, das er deßhalb nur schlecht ernähren kann, oder der seine Vorräthe nicht einzutheilen und nicht damit richtig zu sparen weiß.

Zeigt das auf diese Weise angelegte Futterfeld, das übrigens jederzeit eine im Winter aufgebrachte Begüllung dankbar und reichlich lohnen wird, einen Nachlaß im Ertrag, so wird es einfach umgebrochen, um nochmals eine reichliche Ernte an Haber, Kartoffeln, namentlich aber (nach den Erfahrungen des Herrn Münster in Freudenstadt) an Flachs zu liefern. Diesen Umbruch wird aber ein umsichtiger Landwirth nicht vornehmen, ehe er in gleicher Weise wieder ein anderes Feld, wo möglich ein daneben liegendes von gleicher Größe mit Futter angelegt hat, damit er nicht ein Jahr lang ohne Ackerfutter ist.

3) Die Zubereitung des Feldes besteht am besten in einer möglichst tiefen Furche vor Winter, auf welche im Frühjahr Haber, Gerste oder Sommerroggen, ohne vorzueggen gesäet wird; ist die Ueberfrucht gut eingeeggt, so wird der Klee- und Grassamen aufgesäet, und entweder mit der umgekehrten Egge (die Zähne nach rückwärts sehend) oder mit der Walze, oder mit dem Rechen untergebracht.

Soll ein Stoppelfeld zur Grassaat vorbereitet werden, so ist es zweckmäßig, das Feld alsbald nach der Ernte flach zu stürzen und im Herbst oder Winter tief zu pflügen.

Der Grassamen kann aber auch auf eine Winterfrucht aufgesäet werden, weil hiezu in der Regel die

Digitized by Google

besten und reinsten Felder, wie z. B. die Krautäcker verwendet werden. In diesem Falle wird derselbe, ehe z. B. der Roggen zu treiben beginnt, ausgesäet und einfach angewalzt, oder wenn es zum Walzen zu spät wäre, wird es der Natur überlassen, den seinen Samen mit dem Boden zu verbinden, die dieses Geschäft am besten durch einen ordentlichen Regenfall besorgt. In letzterem Falle aber muß das Feld nach der Roggenernte oder im folgenden Frühjahre gewalzt werden, um für die Sense geebnet zu sein.

4) Die Ernte der auf diese Weise angelegten Grasfelder muß vorgenommen werden, wenn die meisten Gräser in Blüthe sind. Die Blüthe ist bei allen eine ähnliche, wie z. B. beim Roggen und Dinkel, und haben die Gräser nur im Zustand der Blüthe ihren vollen Nahrungswerth. Nach vollendeter Blüthe wird der Grashalm strohig und verliert bedeutend an Futterwerth. Außerdem geht bei einer zu späten Ernte beinahe aller Samen verloren, während er, wenn die Ernte in der Blüthezeit vorgenommen wird, in der Scheuer nachreift und wieder zur Ansaat eines neuen Grasfeldes verwendet werden kann.*) Grundfalsch ist aber die weit verbreitete Meinung, daß der Samen auf dem Felde ausfallen müsse, damit der Graswuchs im nächsten Jahre nicht ausbleibe. Die Gräser sind vielmehr lauter ausdauernde Pflanzen, die nur dann nach und nach ausbleiben, wenn der Boden sie nicht mehr ernähren kann, oder wenn das Unkraut sie abtreibt. Um aber den Samen der guten Gräser, welche in der Mischung enthalten sind, auch wieder rein und unverfälscht zu bekommen, ist es gut, wenn die Futterernte von den künstlichen Grasfeldern in der Scheuer abgesondert gesetzt wird, damit keine Vermischung mit den mancherlei Unkräutern des Wiesenheus stattfinden kann.

5) Wer jedes Jahr in der beschriebenen Weise wieder ein neues Grasfeld, und zwar neben dem bisherigen und von gleicher Größe anlegt, wird in der Folge stets ein 1jähriges und ein 2jähriges, vielleicht sogar noch ein 3jähriges Grasfeld beisammen haben, und wird bei der Ernte die Vortheile genießen, die der vereinfachten und erleichterten Arbeit wegen für den Landmann so schätzenswerth sind. Die in der Ernte doppelt kostbaren Arbeitskräfte brauchen nicht mehr zersplittert zu werden, das zeitraubende Hin- und Herlaufen fällt weg und der dadurch geschaffene Zeitgewinn ist zugleich auch Geldgewinn. Es wird durch diese Anordnung des Vereins auf das Aufgeben der in so mancher Beziehung lästigen Parzellenwirthschaft hingearbeitet, und damit ein zwar langsamer, aber eben deßwegen sicherer und in keiner Weise belästigender Uebergang zu der Wirthschaftsweise mit Schlägen gemacht.

6) Endlich darf, wenn es sich von Rathschlägen gegen den Futternangel handelt, ein einfaches Mittel nicht verschwiegen werden, das nichts kostet und das ein Jeder selbst ausführen kann, nämlich die richtige Eintheilung der vorhandenen Futtervorräthe. Wer zu der Zeit, wenn die Dürrfütterung beginnt, seine Vorräthe überschlägt und die Tage zählt, für welche diese Vorräthe ausreichen müssen (in der Regel vom 15. Oktober bis 15. Mai, 7 Monate = 212 Tage), der wird leicht berechnen können, wie viel täglich verzehrt werden darf, damit der Vorrath bis zum Beginn der Grünfütterung reicht. Um aber diese Berechnung auch praktisch zu machen und sie nicht blos auf dem Papier zu haben, ist es nöthig, nach und nach den ganzen Futtervorrath in Bunde von 20 oder 25 Pfd. zu binden, wozu es im Winter stets einzelne freie Tage geben wird, und sodann streng darauf zu halten, daß nur gebundenes Futter im vorgeschriebenen Quantum verfüttert wird. Wie in allen Verhältnissen, so wird auch hier das Sprüchwort wahr: „Spare in der Zeit, so hast Du in der Noth.“ Außerdem wird aber durch eine solche verständige Eintheilung des vorhandenen Futters der Vortheil erreicht, daß das Vieh jeden Tag ganz gleichmäßig gefüttert und dadurch mehr als Mancher im Augenblick vermuthet, für die Nutzung aus dem Viehstande und für dessen allgemeines Gedeihen gesorgt wird.

Nachdem nun in Vorstehendem gezeigt worden ist, in welcher umfassenden Weise und mit welcher Vorliebe der Talwer Verein das Ziel verfolgt hat, das er sich nun einmal vorgesteckt, nämlich dem künstlichen Futterbau auf dem Schwarzwald diejenige Verbreitung zu verschaffen, die er für die nachhaltige Besserung der landwirthschaftlichen Zustände für absolut nothwendig hielt, so darf billig auch gefragt werden, welche Resultate er mit diesem seinem 9jährigen Bestreben erreicht hat. Soll die Antwort auf diese Frage eine ungeschminkte, ehrliche seyn, so kann nicht geläugnet werden, daß bis jetzt schon Vieles erreicht, daß namentlich in den Orten Liebelsberg, Zwerenberg, Hornberg, Martinsmoos, Altbulach, Schmieh und einigen andern ein augenfälliger Fortschritt gegenüber den früheren Zuständen erkennbar ist. Andererseits muß aber auch konstatirt werden, daß im großen Ganzen die Erfolge bis jetzt die Erwartungen des Vereins noch nicht vollkommen gerechtfertigt haben, und daß deßhalb der Verein, statt in seinem Eifer für das gute Werk, das er sich zur eigentlichen Lebensaufgabe gemacht, zu erlahmen, im Gegentheil sich jedes Jahr auf's Neue aufgefordert fühlen muß, mit aller Energie und Umsicht die bisher erreichten Erfolge zu sichern zu suchen,

*) Diese Benutzung des eignen Samens ist jedoch nur im ersten Jahre räthlich; im 2. Jahre wird er schon mit Unkräutern vermengt seyn, und ist deßhalb wenigstens alle 2 Jahre frischer Samen zu nehmen. Vollkommener Samen wird gewonnen, wenn man das Gras noch einige Zeit nach der Blüthe stehen läßt, dann aber bei der Ernte eine sehr sorgfältige Behandlung eintreten läßt.

Digitized by Google

insbesondere aber dem größten Feinde der Sache tüchtig auf den Leib zu gehen, nämlich, der bald aus wirklicher Unkenntniß, bald aus heilloser Gleichgültigkeit hervorgehenden falschen Behandlung des Feldes. Denn es ist leider nur zu gewiß, daß ein Versuch, der in Folge falscher Behandlung nicht die gehofften Resultate geliefert hat, und auch nicht liefern konnte, auf die Umgebung derart schädlich und abschreckend einwirkt, daß eine ganze Reihe der gelungensten Versuche kaum im Stande ist, diesen schlimmen Eindruck wieder zu verwischen.

Hören wir übrigens die Berichte der Männer, die das große Verdienst haben, in ihren Kreisen bis jetzt das Bestreben des Vereins durch eigenes Beispiel und Belehrung am kräftigsten unterstützt zu haben, sie geben das deutlichste Bild von den durch die Vereinsthätigkeit geschaffenen Zuständen. Auf eine vom Schreiber dieser Zeilen an sie gerichtete Bitte um Bericht schreibt:

1) Schulmeister Hahn in Zwerenberg: „Wir sind darin einig, daß für unsere **kalkarme** Gegend, welche für den Anbau des rothen Klees weniger geeignet ist, der künstliche Futterbau mittelst der vom landwirthschaftlichen Verein Calw empfohlenen Gras- und Kleesamenmischung von größtem Nutzen ist. Auch in den letzten 2 Jahren, welche in Folge ungünstiger Witterungsverhältnisse einen bedeutenden Ausfall an Futter ergaben, waren wir durch die Ausdehnung des künstlichen Futterbaus sowohl quantitativ als qualitativ wohlberathen. In früheren Jahren hat man alljährlich eine Menge Futter zu thenren Preisen für den hiesigen und die benachbarten Orte aufgekauft, was jetzt ein Ende hat. Auch hat das Waiden des Rindviehs in den Waldungen und Allmanden seit mehreren Jahren völlig aufgehört, und doch hat der Viehstand eher zu- als abgenommen, was einzig dem künstlichen Futterbau zuzuschreiben ist. Daß durch die Stallfütterung weit mehr Dünger erübrigt und eben dadurch nachhaltig reichlichere Ernten erzielt werden, ist selbstverständlich. Schon die bedeutende Ausdehnung des künstlichen Futterbaus spricht für den praktischen Werth desselben."

2) Schulmeister Alber in Liebelsberg: „Ihrem Wunsche, zu erfahren, welche Folgen von dem hier eingeführten künstlichen Futterbau in Bezug auf die hiesigen Futterverhältnisse im Allgemeinen, sodann auf den Stand der Viehzucht erkennbar geworden sind, glaube ich am besten gerecht zu werden, wenn ich in einer kurzen Zeichnung Ihnen das Einst und Jetzt schildere. Es ist mir die Zeit noch gut im Gedächtniß, daß (vor ungefähr 15 Jahren) irgend einer in den hiesigen Ställen grassirenden, epidemischen Krankheit ich die Erscheinung zugeschrieben habe, wenn aus den Ställen der hiesigen Bauern täglich zahlreiche Stücke Vieh an meiner Wohnung vorbei wie in einer Trauerprozession zur Tränke gewandert sind, nur matt und mit großer Anstrengung die Hinterfüße nachschleppend. Die Krankheit schien im Rückgrat zu sitzen, viele Thiere mußten im Stalle getränkt, andere zum Fressen durch Menschenhände auf die Beine gebracht werden. Wer ein Paar Ochsen auf dem Markte verkaufen wollte, der durfte in der Regel nicht sagen, daß er von Liebelsberg sey, indem im Allgemeinen angenommen wurde, das aus den hiesigen Ställen kommende Vieh gerathe nicht, weil die Liebelsberger „so schlechtes Wasser" hätten. Der in obigen Fällen öfters zu Hilfe gerufene Thierarzt (Bolz von Wildberg) scheint dagegen die Sache besser verstanden zu haben, und hat gegen obige Krankheit (Knochenbrüchigkeit) beharrlich keine andere Mixtur als „Dinkel füttern" verordnet. Der Grund war einzig das leichte, saure Dürrfutter, das in dem engen Teinachthale auf Wässerwiesen und einem auf hiesiger Höhe gelegenen Wiesenthälchen mit undurchlassendem Untergrund (Schleißsand) gewonnen wurde, dem einzigen Futter, das früher zur Winterfütterung verfügbar war, indem das wenige Ackerfutter nicht einmal zur Grünfütterung ausreichte. — In den letzten 12 Jahren sind nicht, wie Sie meinten, 30 Centner Grassamen, sondern wenigstens das Doppelte hieher gekommen. Wir haben außer dem landwirthschaftlichen Bezirksverein mehrmals solchen von Hohenheim bezogen, anderer ist vom Kaufmann und von Privaten erworben worden, und wenn im Durchschnitt, wie hier geschehen, auf den Morgen nur 15 Pfund Grassamen und 6 Pfund rother Klee ausgesäet worden sind (der hiesige krümliche leichte Sandboden, in welchem der leichte Raigrassamen lieber aufgeht, als in schwerem Boden, machte dieses geringe Quantum zulänglich), so ist seither immerhin ein Areal von 400 Morgen Acker dem künstlichen Futterbau dienstbar geworden. Mit Knochenmehl gedüngt, haben unsere Futterländer sogar in mehreren der letzten trockenen (bis dürren) Jahrgänge nicht selten Lagerfutter, und immerhin per Morgen circa 40 Centner, im Ganzen circa 4000 Centner jährlich kräftiges Dürrfutter geliefert. Seitdem hat die Futternoth ein Ende, und es hat sich auch das hiesige sogenannte „schlechte Wasser" so gebessert, daß die Nachfolger unserer vierfüßigen Kreuzschlepper jetzt mehr Lust zeigen, Luftsprünge zu machen und unartig zu werden, als in den Fußstapfen ihrer bedächtigen Vorfahren zu gehen. Ich selber habe mehrere Jahre nach einander am Calwer Herbstmarkt Zugochsen vom Pfluge weg, welche den ganzen Sommer hindurch bis zum Verkauf mit nichts Anderem, als solchem (ungeschnittenen) Ackerheu gefüttert worden sind, unmittelbar an die Straßburger Metzger verkauft. Diese günstigen Resultate verdankt man nächst dem Knochenmehl hauptsächlich der zweckmäßigen Futtermischung, dem englischen und italienischen Raigras oder dessen reichem Gehalt an knochen- und

Digitized by Google

fleischbildenden Stoffen, sowie dem rothen Klee, der durch seinen reichen Zuckergehalt die Respiration vermittelt. Zu beklagen bleibt aber immer noch, daß das bisher Geschehene nur ein Anfang genannt werden kann, indem nach den Grundsätzen rationeller Bewirthschaftung der Felder recht wohl $^1/_6$ unserer Ackerfläche dem Kunstfutterbau dienstbar gemacht werden könnte. Die althergebrachte Meinung, daß die Bestimmung des Ackers sey, nur Futter für die Tischlade zu liefern, läßt sich auf dem Walde nur langsam beseitigen, und es ist daher nach meinem unmaßgeblichen Dafürhalten die Mission des landwirthschaftlichen Vereins in dieser Sache noch keineswegs erledigt."

3) Schultheißenamtsverweser Stroh in Neuweiler: „Leider kann ich Ihnen den gewünschten und auch so wohl verdienten Erfolg der Bestrebungen des landwirthschaftlichen Vereins für Kleegrasbau nicht als im Allgemeinen erreicht bezeichnen. Im vorigen Jahr kam nur noch ein fast verschwindendes Quantum Grassamen zur Anwendung. Die so warm empfohlene gute Sache thut eben keine — Wunder. Man säet den Samen in verunkrauteten und geschwächten Boden; reicht der Dung nicht für Frucht u. s. w., so hat man natürlich um so weniger einen solchen für die neue Anblum. Dazu kommt noch, daß wir einige trockene Jahrgänge hatten, welche unter solchen Umständen das „Samengras" theilweise sehr mager hinstellten. So ist man wieder in die Strömung des alten Schlendrians hineingerathen. Mußte ich doch heute von einem Nachbar den Vorwurf hören, das Samengras verunkraute den Acker so sehr mit Wurzeln, daß man keine Haue mehr hineinbringe!! Der Mann hat ziemlich Dung, säet den Samen in Quecken land, und so dünn als möglich — dann hat natürlich das Samengras die Wurzeln hervorgerufen! Man sitzt jetzt, wenigstens hier, wieder auf den Bock der alten Kutsche; leider ist aber immer Einer hier, der nicht mit aufsitzt, sondern besser fährt. Und das stört die Behaglichkeit nicht wenig und läßt nicht zur Ruhe kommen. Im vorigen Frühjahr z. B. habe ich mindestens 5 Morgen Kleegras niedergelegt, und dazu außer dem Klee 1 Centner Grassamen verwendet. Der Erfolg war mehr als ein günstiger. Im schönen Haber ein Futter von mindestens 2 Fuß hoch. Es war den Arbeitern zum Erstaunen. Während des Mähens äußerte ein Arbeiter: „Es hat einmal Einer „nicht geglaubt, daß die Eisenbahn ohne Roß laufe. „Als er dieß doch sah, rief er aus: Hol's der Teufel, „s'ist doch so! So geht mir's nun mit dieser Futter„masse." Ich habe bereits wieder 1 Centner zu 5—6 Morgen fürs nächste Frühjahr bestellt. Schon im Spätjahr wurden per Morgen 2 Centner schwefelsaure Kalimagnesia aufgestreut. Man säet am liebsten nach Hackfrucht; wo man das aber nicht hat, wenigstens in gut gedüngtes und durch passende Behandlung gereinigtes, tief gelockertes Land. Den Winter über wird der frische Stallmist, Gülle u. s. w. darauf verwendet. Der Same wird sehr dick eingesäet.

Es wird noch lange anstehen, bis der Schwarzwälder auch ein intelligenter Landwirth wird. Doch der Eigennutz wird viel thun, besonders wenn er immer wieder ad oculos erkennen muß, daß man es besser machen könnte. Also nur nicht den Muth verloren. Sind es doch immer wieder Einzelne, die mit gutem Beispiel vorangehen."

4) Schulmeister Gärtner in Altbulach: „In Folge der angestrengten Bestrebungen des landwirthschaftlichen Bezirksvereins werden seit 6—7 Jahren alljährlich große Massen Futter von künstlich angelegten Wiesen gewonnen, was zur Folge hat, daß sich der hiesige Viehstand bei entsprechenden besserer Ernährung auch der Stückzahl nach bedeutend vermehrt hat. Rothwendige Folge dieses erfreulichen Zustandes ist, daß mehr und besserer Dung erzeugt wird, wodurch sich die Ergiebigkeit unserer Felder von Jahr zu Jahr steigert.

Günstig auf den oft angeregten Futterbau wirken die außergewöhnlich hohen Viehpreise, die es dem Viehzüchter ermöglichen, sich — gegen früher — bedeutend höhere Einnahmen zu verschaffen.

Eine weitere erfreuliche Erscheinung darf nicht übersehen werden, die nämlich, daß von Jahr zu Jahr immer mehr unsere trockenen Bergwiesen umgebrochen und als Ackerfeld benützt werden, weil sich die richtige Ansicht Bahn bricht, daß auf den Aeckern mehr und besseres Futter erzeugt wird, als auf den Wiesen, während letztere alle Erforderniße zum Fruchtbau in reicher Fülle darbieten."

Diese Berichte sind laut redende Zeugniße dafür, daß der landwirthschaftliche Verein damit, daß er den künstlichen Futterbau zum Mittelpunkt seiner Bestrebungen machte, einen wirklich wunden Fleck im seitherigen bäuerlichen Betriebe auf dem Schwarzwalde in die Kur genommen hat; sie beweisen aber auch, daß die Heilung nicht überall ebenso schnell und sicher voranschreitet, als z. B. in Liebelsberg, und daß noch Jahre lang die sorgsamste Pflege von Seiten des Vereins und seiner treuen Mithelfer nöthig ist, ehe der Patient für gründlich gebessert erklärt werden kann. Die Berichte weisen aber noch darauf hin, wie der Futterbau auf dem kalkarmen Boden durch Aufbringen von Kalk, in verschiedenen Formen, als gebrannter, als Mergel, als Knochenmehl, Gyps ꝛc. noch vortheilhafter wird.

Wie es aber im Calwer Bezirke ist, so wird es wohl auch in den andern Schwarzwaldbezirken seyn, welche dieselben Boden- und Betriebsverhältniße haben, und was bei uns zweckmäßig ist, wird es also auch dort seyn. Mögen diese Zeilen dazu beitragen, Verein und Einzelne auf dieses dankbare Feld ersprießlicher Thätigkeit aufmerksam zu machen,

Digitized by Google

und möge es ihnen gelingen, in einigen Jahren wenigstens von ähnlichen Erfolgen zu berichten, wie sie der Calwer Verein nach 9jähriger Thätigkeit wenigstens als sichern Anfang der beabsichtigten Besserung unserer landwirthschaftlichen Zustände hiemit hat berichten können.

Ergebnisse einer Sennerei-Genossenschaft.

Wie wir den „Mittheilungen des Vorarlberg'schen Landwirthschafts-Vereines" entnehmen, haben im letzten Jahre mehrere Viehbesitzer in der Gemeinde Dornbirn eine Genossenschaft gegründet und eine Sennerei nach dem Muster der besseren Sennereien der Schweiz errichtet. Die Sennküche ist sehr geräumig und zweckmäßig eingerichtet, der Käsekessel, welcher 500 Pfund wiegt und mit Leichtigkeit 900 Maß Milch faßt, hat eine mit einem eisernen, leicht zu öffnenden Mantel umgebene Feuerstätte. Die Kosten der Anlage beliefen sich im Ganzen auf 1600 fl. Anfänglich war die Theilnahme gering und wurden täglich nur 300 Maß Milch eingeliefert, gegen Ende der Sennperiode aber betrug die Zahl der Theilnehmer 48 Mitglieder und 12 Pächter und die tägliche Milchlieferung stieg auf 800 Maß. Im Ganzen wurden in der Zeit vom 12. Dezember 1870 bis 15. Juni 1871, 112,836 Maß Milch eingeliefert und daraus 8784 Pfund Butter, 18,260 Pfund Käse, 10,718 Pfund Zieger, 77,900 Maß Molke und 3400 Maß Buttermilch gewonnen. Butter und Käse wurden an die Theilhaber nach Verhältniß der eingelieferten Milch vertheilt, Zieger, Molke und Buttermilch aber verkauft und daraus 1310 fl. 74 kr. gelöst, welcher Erlös nach Abzug der Betriebskosten im Betrage von 768 fl. 31 kr. einen zu vertheilenden Ueberschuß von 542 fl. 43 kr. oder von 48 kr. für 100 Maß Milch betrug. Demnach betrug der Reinerlös aus 100 Maß Milch:

7,784 Pfund Butter zu 60 kr.	. . .	4 fl.	67 kr.
16,182 „ Käse „ 22 „	. . .	3 „	56 „
Erlös aus Zieger, Molke und Buttermilch	. — „	48 „	
zusammen	.	8 fl.	71 kr.,

oder beinahe 8¾ kr. für eine Maß Milch. Die ganze Arbeit besorgten drei Senner, welche die Genossenschaft selbst verköstigte. Die schönen Resultate sind gewiß geeignet, zur Nachahmung anzuregen. (Der steir. Landbote.)

Neues Buch.

Der Weinbau. Praktische Anleitung zum Weinbau von A. Wiedersheim, Hofdomänenrath a. D. in Kirchheim u. T. Mit 13 in den Text gedruckten Holzschnitten. Verlag von E. Ulmer in Ravensburg. 1871.

Der Verfasser hatte als früherer Hofkameral-Verwalter in Stetten i. R. die dortigen K. Weinberge zu bewirthschaften; er legt nun in der vorliegenden Schrift seine mehr als 40jährigen Erfahrungen nieder.

Der Schrift ist das Single'sche Werk: Die Traubensorten Württembergs, zu Grunde gelegt; sie enthält auf 132 Seiten:

I. in der Einleitung
das Wichtigste über Bestockung, Erziehung und Schnitt, Boden, Klima, Auswahl fruchtbarer Stöcke, Traubenhandel, Kammerzen ꝛc.,
II. eine genaue Beschreibung von 26 in Württemberg hauptsächlich vertretenen Sorten, mit Angabe der gebräuchlichsten Namen, der Ansprüche an Klima, Lage, Boden, der zweckmäßigsten Erziehungs- und Schnittart, der Ansprüche an Dünger, der Reifezeit, des Ertrags, der Eigenschaften des Weins ꝛc.,
III. das Wesentliche über das Abziehen,
IV. das Wesentliche über die Erziehung des Weinstocks,
V. das Wesentliche über das Verbrechen und Einkürzen,
VI. eine Eintheilung der Sorten nach Lage und Boden, endlich als Anhang:
etwas über Eintheilung der Sorten nach Gegenden, etwas über die Weinlese im Allgemeinen und einige Schlußbemerkungen über Gährungstrichter und Senkböden.

Das leichtfaßliche, keine naturwissenschaftliche Kenntnisse voraussetzende Schriftchen ist — wie dieß der Herr Verfasser in dem Vorwort selbst betont — hauptsächlich dazu bestimmt, ein Lehrbuch für die Fortbildungsschulen unserer 565 weinbautreibenden Orte zu bilden. Dasselbe wird diesem Zwecke ohne Zweifel entsprechen; denn es ist nicht zu bestreiten, daß in demselben ein großer Schatz praktischer Erfahrungen aus dem Gebiete unseres vaterländischen Weinbaus niedergelegt ist.

Die die verschiedenen Schnittarten darstellenden Holzschnitte sind sehr gut und werden zu leichterem Verständniß sehr willkommen seyn.

Das Single'sche Werk, das jedoch bekanntlich viele sehr gute Abbildungen enthält, ist durch den etwas hohen Preis vielen Kreisen und gerade denjenigen, für welche es berechnet war, weniger zugänglich, und es wird die vorliegende Schrift durch den sehr niederen Preis von 35 kr. (bei Abnahme von 12 Stück) jenem Mißstande abhelfen.

Mögen die anerkennungswerthen Bestrebungen des greisen Verfassers unter Jung und Alt (denn auch der ältere Weingärtner wird das Buch mit Nutzen lesen) unserer weinbautreibenden Bevölkerung gedeihrend gewürdigt werden und die ausgestreuten Samenkörner entsprechenden Boden finden!

W. M.

Hohenheim.
Sämereien-Verkauf.

Oberdorfer Runkelsamen, mit besonderer Sorgfalt hier gezogen und von bekannter guter Qualität ist zu beziehen: per Pfund à 50 kr., von 25 Pfund an per Centner zu 40 fl. Grassamenmischung für Wiesen per Pfund à 16 kr., — per Centner von 25 Pfund an, zu 24 fl. — durch die K. Instituts-Kanzlei.

Berichtigung.

Zu der Tabelle über den Stand der landwirthschaftlichen Vereine in Würtemberg (Wochenbl. Nr. 5) ist zu bemerken, daß nicht Oberamtmann Mühlschlegel, sondern Stadtschultheiß Bosler provisorischer Vereinsvorstand in Münsingen ist.

Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

Nr. 8. **Wochenblatt** 24. Februar 1872.

für

Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg bezogen werden.

Die Hopfenbaubesprechung zu Rottenburg am 31. Dezember 1871.

Frhr. von Ow, Vorstand des landwirthschaftlichen Vereines zu Rottenburg, hatte auf den 31. Dezember des vergangenen Jahres eine Hopfenbaubesprechung ausgeschrieben und hiezu nicht nur auch die Mitglieder der benachbarten Vereine, sondern überhaupt alle Freunde des Hopfenbaues freundlich eingeladen.

So fand sich denn an dem bestimmten Tage eine sehr zahlreiche Versammlung im Gasthofe zum Kaiser ein. Vertreten waren insbesondere die Nachbarvereine Horb, Sulz, Herrenberg.

Ganz besonderes Interesse gewann aber die Versammlung durch das Erscheinen des Herrn Hofebenisten Wirth aus Stuttgart, unseres bedeutendsten und verdienstvollsten Hopfenbauers in Württemberg.

Zuerst begrüßte der Vorstand die Versammlung, hieß vor Allem die Mitglieder auswärtiger Vereine willkommen und sprach den Wunsch aus, andere Vereine möchten es in gleicher Weise halten, indem auch sie zu Verhandlungen von allgemeinerem Interesse stets die Nachbarvereine einladen. Frhr. v. Ow glaubt, daß auf solche Weise mehr zu erreichen seyn werde, als durch die so vielfach schon vergeblichen Versuche landwirthschaftliche Gauverbände ins Leben zu rufen.

Der nun folgenden Besprechung der wichtigsten Fragen des Hopfenbaus wurden als Leitfaden zu Grunde gelegt, die am 18. November 1871 in den Spalten dieses Blattes gedruckten Mittheilungen über Hopfenbau von Frhrn. v. Ow dem Jüngeren. Das Ergebniß der Besprechung, auch für weitere Kreise von dem größten Interesse, faßt sich in Folgendem kurz zusammen:

1) Die Frage, ob Ueberproduktion vorhanden, beantwortet Herr Wirth an der Hand statistischer Zahlen mit Ja; die weitere Frage, wo man den Hopfenbau in erster Linie beschränken soll, damit: Vor allem da, wo man ein geringes Produkt gewinnt und da, wo man viel durch Krankheit zu leiden hat. Gute Gärten sind keineswegs aufzugeben. Die Bierproduktion nimmt jährlich um 5 % zu, die Hopfengärten dagegen, wenn nichts Neues angelegt wird, um 5 % ab; somit ist anzunehmen, daß die Ueberproduktion allmählig verschwinden wird.

2) Die Frage, was ist in Rottenburg als eine gute Durchschnittsernte zu bezeichnen? beantwortet der größere Theil der Versammlung mit 5,5 Centner, die kleinere Hälfte der Anwesenden spricht sich für 6 Ctr. per Morgen aus.

3) Für Bearbeitungskosten, d. h. Stangen stecken, das Ausschneiden, das Anleiten der Pflanzen, das Ausgrasen, das Behacken, nimmt die Versammlung ein Minimum per Morgen mit 33 fl. an; oder auf 100 Pflanzen 2—3 fl. Diese Arbeiten geschehen fast ausschließlich nur im Taglohn. Auf dem einen von Ow'schen Hopfengarten zu Bierlingen sind diese sämmtlichen Arbeiten in Akkord gegeben und werden 1 fl. 12 kr. pro 100 grüne Stöcke bezahlt.

4) Die Düngungskosten betragen in Rottenburg fast das Doppelte von denen in Wachendorf, nämlich ca. 35 fl.

5) Als Erntekosten sind für Rottenburg anzunehmen 10 fl. per Centner oder 50—60 fl. per Morgen. Damit stimmen Wirth's Angaben von Tettnang überein.

6) Die Abnutzung der Stangen oder Drahtanlagen mit 10 % in Rechnung zu bringen, damit

Digitized by Google

scheint die Versammlung einverstanden. Herr Wirth hat Anfangs auch 10 % gerechnet, jetzt rechnet er nur mehr 5 %, mit Rücksicht darauf, daß Reparaturen und Neuanschaffung von Stangen unter die jährlichen Auslagen geschrieben werden. Lehrer Stähle macht darauf aufmerksam, daß bei den hohen Stangenpreisen in Rottenburg die Stangenanlagen theurer als in Wachendorf zu stehen kommen, demnach auch jährlich Zins und Abnutzung statt in Wachendorf mit 67 fl., in Rottenburg mit 88—96 fl. in Rechnung zu bringen sind.

7) In Betreff der Verzinsung der Kosten des Rajolens und in Berücksichtigung, daß die Ernte in dem ersten Jahre ausfällt, spricht die Versammlung sich dahin aus, daß es genügend erscheine, dafür einen Posten mit 5 fl. per Morgen unter den jährlichen Produktionskosten aufzuführen.

8) Als Werth des Grund und Bodens sind für die Rottenburger Hopfengärten 1000 fl. durchschnittlich per Morgen anzunehmen.

9) Von den in Rottenburg vorhandenen verschiedenen Bodenarten eignet sich unbedingt für Hopfen am besten der sogenannte Malbboden, tiefgründiger Lehm, vorherrschend der Lettenkohlenformation angehörend. Die Frage, ob reiner Keuper- oder Muschelkalkboden vorzüglicher, konnte trotz längerer Debatte von der Versammlung nicht mit Entschiedenheit beantwortet werden. Lehrer Baudry gibt dem Keuper den Vorzug; auch will man im Muschelkalkboden mehr Kupferbrand und Schwarzbrand beobachtet haben. Wirth: Je schwerer der Boden je besser. Lehrer Stier stimmt bei.

10) Die Lage ist günstiger an der Höhe als im Thal.

11) Ueber den Werth des Rajolens: Wirth in Tettnang grub in schwerem Mergelboden den guten Boden hinunter und erntete reichlich das, wie die Leute sagten, vergrabene Geld. von Ow sen. für Rajolen im sterilen Keuperboden, nicht aber im tiefgründigen, guten Malbboden, und damit erklären Wirth und Andere sich einverstanden; Kaufmann Buß: rajolte Hopfengärten sind unkrautreiner; v. Ow sen.: auf nicht rajolten guten Aeckern die Nachfrucht dagegen eine bessere. v. Ow junior hält auf allen Bodenarten das Rajolen für das Bessere; mit Rücksicht sowohl auf die längere Dauer des Hopfengartens, als auch mit Rücksicht auf die Nachfrüchte, aber — unter der einen Voraussetzung, daß man in solcher Weise rajolt, daß die gute Ackerkrume nicht, wie meist geschieht, in die Tiefe vergraben wird, sondern wieder obenauf gebracht wird.

12) Als Erfahrungen über Nachfrüchte wird geltend gemacht, auf rajoltem Boden das herrliche Gedeihen von Obstbäumen und von Luzerne. Die Anfrage v. Ow junior: ob man, vollständig unkrautreine Gärten vorausgesetzt, schon in den ersten Jahren nach den Hopfen Luzerne bringen darf, bejaht Herr G. Holzherr auf das allerentschiedenste aus Erfahrung. Man sollte das Gegentheil erwarten, da die Hopfenpflanze jahrelang in dem Untergrund gerade diejenigen wichtigen Erdbestandtheile ausgesucht hat, welche die Luzernepflanze gleichfalls wieder vorherrschend in Anspruch nimmt.

13) Zur Frage über Durchschnitts-Verkaufspreise: In Wachendorf ist der Verkaufspreis von 1 Centner

im Durchschnitt der letzten 28 Jahre 57 fl. 50 kr.,
der letzten 20 „ 65 „ 48 „
der letzten 10 „ 67 „ 24 „

und diese Zahlen sind wohl auch für Rottenburg und Umgegend als ganz annähernd richtige anzunehmen.

In Kaltenberg betrugen

		Unkosten per Ctr.	Erlös per Ctr.
im Jahr	1867	66 fl. 33 kr.	79 fl. 36 kr.
„ „	1868	43 „ 44 „	44 „ — „
„ „	1869	45 „ — „	64 „ — „
„ „	.870	75 „ — „	26 „ — „
„ „	1871	35 „ 19 „	123 „ — „

Daß der Hopfenbau bei einem Preise unter 40 fl. per Ctr. nicht mehr rentirt, ist ungetheilte Ansicht der ganzen Versammlung. Wirth: 40—45 fl.

14) Eine erregte Debatte entspinnt sich nun über den Vorzug der Stangen oder Drahtanlagen? Wirth: Abgesehen von den Kosten der Anlagen sind die Hopfen am Draht gesünder und er sucht den Grund darin, daß an Stangen Ungeziefer besser überwintert; die Kosten für Anbinden und Ausgeizen sind geringer bei Drahtanlagen, und beßgleichen die Erntekosten. Bei lauter Stangenanlagen würde er mit der Arbeit auf seinen 60 Morgen nie rechtzeitig fertig werden. Wirth lobt seine Ernte auf dem Felde und das nachherige Abbrennen der Ranken an dem Draht. Kaufmann Häberle

Digitized by Google

würde aus denselben Gründen Drahtanlagen den Vorzug geben, wenn nicht die Unhaltbarkeit der Tragstangen wäre! Wirth und v. Ow jun. empfehlen für ebene Lagen unbedingt am meisten 20—23′ hohe Drahtanlagen; niederere nur an Hängen, und v. Ow jun. hebt bei niederen, etwa 13′ hohen Anlagen in ebenem Terrain insbesondere die Ungleichheit in der Qualität des Produktes hervor und eben aus diesem Grunde spricht sich aus Erfahrung Herr Lehrer Barth mit aller Entschiedenheit gegen solch niedere Drahtanlagen aus. v. Ow sen. für 27′ hohe Drahtanlagen, denn wenn bei diesen die Tragpfosten abgefault sind, ist die Möglichkeit gegeben, dieselbe Anlage niederer zu setzen, die Pfosten unten abzulägen und frisch in den Boden einzulassen. Diese Ansicht wird von Wirth unterstützt. Lehrer Baudry: In Stangenanlagen geht bei der Ernte weniger zu Grunde, auch glaubt derselbe, die Qualität des Produktes sei an Stangen besser, was übrigens nur bei der Vergleichung von Stangen mit niederen Drahtanlagen richtig seyn dürfte. Die ganze Versammlung ist einstimmig in dem Schlußresultat dieser Debatte: Stangenanlagen sind vorzuziehen für den kleinen Mann, Drahtanlagen unbedingt für den Hopfenbau im Großen.

15) Ueber Holzqualität: Obenan steht die Rothtanne, dann kommt Weißtanne, dann die Forche.

16) Erfahrungen über das Setzen ausländischer, englischer, böhmischer Fexer? Herr Buß und Herr Orgeldinger: Die fremden Fexer sind um nichts besser als die einheimischen in dem Ergebniß der angestellten Versuche. v. Ow jun.: gegen fremde Setzlinge. Begründung: Die Degeneration beginnt schon nach wenigen Jahren, die Hopfenpflanzen aber sollen für 15, 20 und mehr Jahre gepflanzt werden. Ganz anders freilich ist es bei anderen Gewächsen, Getreide, Lein (Wirth: Filderkraut), wenn man da alljährlich frisches Saatgut von auswärts bezieht und alsdann in dem einen Erntejahr eine Degeneration kaum fühlbar ist.

17) Zeit des Ausschneidens? Herr G. Holzherr ist unbedingt für das Ausschneiden im Frühjahr, und damit ist offenbar die Versammlung einverstanden. v. Ow jun.: Bei größerem Anbau und nur wenigen zuverlässigen Leuten zum Ausschneiden ist es oft geboten, einen Theil der Hopfengärten im Herbst schon ausschneiden zu lassen. Und dieses ist ganz gut zulässig unter Beachtung der einen Regel: auf trockenem Boden im Herbst, auf nassem aber nur im Frühling ausschneiden! Hopfengärtner Roman Schlichter bestätigt diesen Ausspruch nach seiner mehrjährigen Erfahrung.

18) Soll man Frühhopfen anpflanzen und vielleicht sogar bevorzugen? Viele Stimmen erheben sich dagegen und nehmen bei den Frühhopfen einen geringeren Ertrag an. Für größeren Anbau aber wird der gesonderte Bau von Frühhopfen warm empfohlen. Kaufmann Häberle: In Rottenburg hat man mit den aus Tettnang bezogenen Frühhopfen keine günstigen Erfahrungen gemacht. R. Schlichter: In Wachendorf haben wir mit den von Herrn Wirth bezogenen und gesondert gepflanzten Frühhopfen sehr günstige Erfahrungen, indem dieselben auch in der Quantität des Ertrags unseren Spätthopfen kaum nachstehen.

19) Das Zweckmäßige der Pflugarbeit findet allseitige Anerkennung, darum pflüge seinen Hopfengarten wer immer es kann.

20) Das Durchtreiben von Schafen durch ältere Hopfengärten zum Zwecke des Laubabfressens wird keineswegs verworfen.

21) Der Schluß der heutigen Besprechung führte auf die fast wichtigste Frage der Düngung. Leider hatte Herr Wirth schon um 5 Uhr die Versammlung erlassen müssen und konnte somit in diesem Punkte uns seine reichen Erfahrungen nicht mehr mittheilen. Zuerst wurde das tiefe Einlegen von Dung bei Neuanlagen von Hopfengärten besprochen und von v. Ow jun. ungünstige Erfahrungen mitgetheilt, indem als Folge sehr viel Ungeziefer, insbesondere die gelben Drahtwürmer die frischen Setzlinge verheerten, und nur das Bloßlegen der Wurzeln gegen weiteren Schaden schützte. Kfm. Häberle suchte die Ursache nicht in dem Einlegen des Dunges als solchem, sondern nur in einem unrichtigen Verfahren bei diesem Einbringen des Mistes. In Rottenburg werden ungemein viel Malzkeime zur Düngung von Hopfengärten angewendet. Verschiedene Urtheile wurden über diese Art der Düngung in der Versammlung laut. Als schädlich wurde anerkannt das Anbringen der nassen Malzkeime in unmittelbarste Nähe der Stöcke. Schließlich sprach v. Ow jun. sich insbesondere über die Frage der Kunstdünger aus: Die Wichtigkeit von Kali, Kalk und Phosphorsäure im Dünger für die Hopfenpflanze ist hinlänglich erkannt; die Wichtigkeit aber auch

Digitized by Google

des Stickstoffs scheint die hier so allgemein mit Erfolg angewendete Malzkeimdüngung zu beweisen. Bei genauer Berechnung aber erweist sich die Düngung mit Malzkeimen andern Dungmitteln gegenüber als zu theuer. Malzkeime sollen zuerst durch den Thierkörper und dann in den Hopfengarten spazieren. Von künstlichen Dünger-Fabriken empfiehlt Frhr. v. Ow am meisten die Gebrüder Lichtenberger in Heilbronn und Vogel in Ulm, als am nächsten nennt er Reutlingen. Unter allen Umständen aber sende man 2 Pfund des angekauften Düngers jedesmal an die chemische Versuchsstation Hohenheim zu dortiger uneutgeltlicher Controle des garantirten Gehaltes. Es hat sich in Wachendorf folgende Düngung bewährt: Mit einem vierfachen Quantum Sägmehl gemischt kommen, soweit sonstiger Dünger nicht reicht, auf 1 Morgen 2—3 Ctr. künstlicher Dünger, und zwar ein Gemisch, worin $^6/_8$ Kalksuperphosphat, $^1/_8$ Kalisalz, $^1/_8$ Peru-Guano. Vor Allem ist zu warnen vor einem voreiligen Aburtheilen über die Zweckmäßigkeit solch künstlicher Düngung. Ein Jeder mache umsichtig Jahr für Jahr seine vergleichenden Versuche und Beobachtungen. So nur haben künstliche Dünger bei uns eine Zukunft!

Damit schloß die heutige so zahlreich besuchte Versammlung, welche von Neuem ein Beweis, daß in Rottenburg und Umgebung Sinn für einen rationellen Betrieb des landwirthschaftlichen Gewerbes vorhanden, und dieser so schätzenswerthe Sinn ist durch die heutige Zusammenkunft aufs Neue geweckt und belebt worden.

Möge der Hopfenbau in Rottenburg und Tettnang und in ganz Württemberg wie im alten so im neuen Jahre freudig blühen!

Torf als Einstreu in Viehstallungen.

(Aus einem Bericht des Oekonomierath E. Horn an die landwirthschaftliche Central-Stelle.)

Von besonderem Interesse war für mich ein Besuch der rationell betriebenen Wirthschaften auf dem Grenzhof bei Fischbach und in Helmdorf, weil dort die Benützung des Torfs als Streumaterial im Großen mit ausgezeichnetem Erfolg durchgeführt ist. Der Torf wird zu diesem Zwecke besonders in dünnen Scheiben gestochen, soweit das vom Stechen des Brenntorfs abfallende Torfklein nicht ausreicht. Auf beiden Gütern stimmt man darin überein, daß es am vortheilhaftesten ist, per Stück und Tag 1—$1^1/_2$ Kubikfuß Torf einzustreuen und über den Torf $^1/_4$—$^1/_3$ der Strohmenge, welche zu einer reichlichen Einstreu nothwendig wäre, zu breiten. Letzteres ist nothwendig, weil dieses Gemenge von Torf und Stroh sich weit leichter behandeln und verladen läßt, als Torf allein. In der Gemeinde Kluftern ist kein Haus, wo nicht wenigstens 3—6 Monate Torf gestreut wird, und die Qualität des dadurch entstehenden Düngers wird von den dortigen Landwirthen viel höher geschätzt, als reiner Stallmist. Insbesondere in den Weingegenden am See und badischen Oberrhein macht sich der Torf als Streumaterial von Jahr zu Jahr unentbehrlicher.

Ertrag aus der Hühnerhaltung.

Von Lehrer Beckenhaub in Ginsheim (Hessen-Darmstadt).

Ich halte mir 6 Hühner, welche im vorigen Jahre 816 Eier legten und zwar

im Monat	Januar . .	45	Stück
„ „	Februar . .	55	„
„ „	März . . .	105	„
„ „	April . . .	119	„
„ „	Mai . . .	123	„
„ „	Juni . . .	117	„
„ „	Juli . . .	107	„
„ „	August . .	93	„
„ „	September .	50	„
„ „	Oktober . .	2	„
	Summe	816	Eier,

sohin kommen auf 1 Huhn 136 Stück. Die Gesammtsumme repräsentirte für das Jahr 1870 einen Werth von 27 fl. 12 kr. Diese Summe ist gewiß nicht zu hoch gegriffen, da in den ersten Monaten und im zweiten halben Jahre (in der Kriegszeit) das Viertelhundert Eier in Mainz — derselbe Preis ist hier — gewöhnlich mit 1 fl. bezahlt wurde; ich habe hier für dieses Quantum nur 50 kr. in Ansatz gebracht.

Kosten der Fütterung:

1 Mltr. 2 Gescheid Gerste à Mltr. 8 fl. .	8 fl. 15 kr.
Commißbrod	1 fl. 27 kr.
Summe	9 fl. 42 kr.

Küchen- und Gartenabfälle bringe ich nicht in Anrechnung, da mir diese in keiner Weise irgend einen Erlös gebracht hätten.

Mithin Reinertrag im Ganzen 17 fl. 30 kr.
pro Stück 2 fl. 54 kr.

Alter der Hühner:

4 Stück waren zweijährig
2 „ „ einjährig.

(Landw. Zeitschrift von Hessen-Darmstadt.)

Erledigte Stelle.

Straßburg, 8. Februar. Wie aus hiesigen öffentlichen Blätter zu ersehen ist, will der Maire der Stadt Straßburg die Stelle des Direktors der ca. 1 Meile von Straßburg entfernten Ackerbau- und Strafkolonie Oswald besetzen und sollen Gesuche bis spätestens zum 1. März d. J. bei ihm eingereicht werden. Zu dieser Corrigendenanstalt gehören 70—80 Hektaren. Auf denselben wird Milchwirthschaft mit schönem Viehstand, Tabaks- und Getreidebau ꝛc. getrieben. Der Staat zahlt pro Kopf ein Aversum und außerdem auskömmlichen Gehalt. Die Verhältnisse sind im Ganzen gut. Der Direktor muß im Stande sein, die Wirthschaft zu leiten und außerdem disciplinarisch-pädagogisch gebildet sein.

(Aus der Trierischen Volkszeitung.)

Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

Nr. 9. 2. März 1872.

Wochenblatt

für

Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg bezogen werden.

Landwirthschaftliche Versuchsstation Hohenheim.

Kurze Uebersicht über deren Thätigkeit in dem Betriebsjahr 1. Nov. 1870 bis 30. Okt. 1871.

Auch im Kriegsjahr 1870—71 hat die Hohenheimer Versuchsstation eine vielseitige Thätigkeit entwickelt, obgleich die vorhandenen Arbeitskräfte vermindert waren durch den Umstand, daß der zweite Stationschemiker, Dr. Moritz Fleischer, welcher als Freiwilliger ins Feld zog, während eines siebenmonatlichen Urlaubs (von August bis in den März) bei den Versuchen und Untersuchungen nicht mitwirken konnte. Derselbe hat im December 1871 Hohenheim ganz verlassen, um die Stelle des ersten Assistenten bei der Versuchsstation Göttingen-Weende zu übernehmen; sein Nachfolger als zweiter Chemiker unserer Versuchsstation ist Dr. Skalweit aus Ostpreußen.

A. In Angelegenheit der Controle des Düngerhandels in Württemberg wurden 30 Proben concentrirter Düngemittel auf ihren Gehalt geprüft und über die Resultate der Analysen in Correspondenzen mit Landwirthen und Düngerfabrikanten von dem Vorstand der Versuchsstation berichtet. Außerdem gelangten 16 Mergelarten, auch Proben von Stuttgarter Kompostdünger 2c. zur chemischen Untersuchung.

B. Fütterungsversuche.

1) Bezüglich der schon im Winter und Frühjahr 1870 ausgeführten Versuche über Milchproduktion, welche allein 250 vollständige Milchanalysen erforderten, mußten noch verschiedene Untersuchungen von Futter, Koth und Harn beendigt werden.

Das ausführliche Referat über diese Versuche hat Dr. M. Fleischer ausgearbeitet; es wird gegenwärtig gedruckt und demnächst in Henneberg's „Journal für Landwirthschaft" erscheinen.

2) Vergleichende Fütterungsversuche mit Schafen über die Verdauung und Ausnutzung des Futters durch verschiedene Racen. (Electorats von der Achalm, Southdowns von Hrn. Zöppritz auf dem Ganterhof und württembergische Bastardrace aus der Hohenheimer Schäferei.)

Es beziehen sich diese Versuche, welche zahlreiche Analysen von Futter und Exkrementen der Thiere nöthig machten, auf zwei Arten von Erhaltungsfutter und auf drei Arten von kräftigem Mastfutter. Ein vorläufiges Referat über diese Versuche wurde von dem Vorstande der Versuchsstation bei der Versammlung der Agrikulturchemiker in Dresden (Mai 1871) abgegeben und in den Protokollen der Versammlung veröffentlicht.

3) Vergleichende Fütterungsversuche mit Schafen über die Verdaulichkeit der Baumwollesamenkuchen und der Leinkuchen.

Die Resultate dieser Versuche sind vor Kurzem in dem „Wochenblatt für Land- und Forstwirthschaft" (Nro. 3, 1872) mitgetheilt worden.

4) Wiederholte Versuche über die Verdaulichkeit und Ausnutzung der Kartoffeln durch Schafe.

Dieselben schließen sich ergänzend an die schon im Winter 1869—70 hier ausgeführten Versuche an (s. das am 20. Nov. 1870 ausgegebene Programm der Hohenheimer Akademie: „Die landw.-chemische Versuchsstation Hohenheim und deren Thätigkeit in den Jahren 1866—1870. S. 92—100).

Beiläufig erwähne ich, daß die wichtigeren Resultate der überhaupt bisher in Hohenheim ausgeführten Fütterungsversuche auch durch einen von mir ver-

Digitized by Google

faßten Bericht über „Die Fortschritte im Gebiete der landwirthschaftlichen Fütterungslehre seit 1860“ (Landw. Kalender von Mentzel und Lengerke pro 1872. 2. Theil) in weiteren Kreisen bekannt geworden sind.

C. Feld-Düngungsversuche.

1) Versuche über die Verträglichkeit des Rothklee's mit sich selber, sowie über Tief- und Flachdüngung zu Klee.

Diese Versuche sind bis jetzt 6 Jahre lang fortgesetzt worden; über die bisher erlangten Resultate hat Prof. Dr. Funke ein ausführliches Referat ausgearbeitet, welches er demnächst in einer landwirthschaftlichen Zeitschrift veröffentlichen wird.

2) Versuche über die Verträglichkeit des Leins mit sich selber.

3) Vergleichende Versuche über die Wirkung verschiedener Quantitäten von concentrirten Düngemitteln, namentlich bei der Kultur von Raps.

4) Große Versuchsreihe auf 65 einzelnen Parzellen über die Wirkung eines vollständigen und eines mehr oder weniger einseitigen Ersatzes für die dem Boden mit den Ernten entzogenen Bestandtheile.

Im Jahr 1871 wurde in der eingehaltenen Rotation (1866 Runkeln, 1867 Hafer, 1868 und 69 Rothklee, 1870 Winterdinkel) im 6. Jahre des Versuches Hafer angebaut.

D. Vegetationsversuche.

1) Mehr als 100 einzelne Versuche in wässeriger Lösung der Nährstoffe, insbesondere über die Entwicklung der Haferpflanze bei der Aufnahme größerer oder geringerer Mengen von Phosphorsäure.

Einige hierzu gehörende Aschenanalysen und Phosphorsäurebestimmungen wurden im Hauptlaboratorium der Akademie von dem Assistenten Dr. Wagner ausgeführt.

2) Versuche in gemauerten Erdkästen und 4 verschiedenen Bodenarten mit chemischen Analysen der geernteten Pflanzen.

Es wurde im Jahr 1871 Gerste angebaut und in Körnern und Stroh chemisch untersucht. Im Jahr 1870 waren Grünwicken und 1869 Hafer kultivirt worden. Die betreffenden Versuche sollen hauptsächlich zur näheren Erforschung der Momente dienen, welche bei der chemischen Analyse des Bodens besondere Beachtung verdienen möchten.

E. Alltägliche meteorologische Beobachtungen, unter Leitung und Ueberwachung des Hrn. Dr. Frölich, Docenten für Physik an der Akademie.

F. Im Jahr 1871 ist auch das 3. Heft der im Auftrage der K. Centralstelle für die Landwirthschaft ausgeführten chemischen Untersuchungen über „Die wichtigeren Gesteine Württembergs, deren Verwitterungsprodukte und die daraus entstandenen Ackererden“ (Separat-Abdruck aus den Jahresbesten des Vereins für vaterländische Naturkunde. Jahrgang 1871) von dem Unterzeichneten veröffentlicht worden.

Die Untersuchungen beziehen sich auf den grobsandigen Liaskalkstein von Ellwangen, während das 2. Heft den bunten Sandstein und das 1. Heft den Muschelkalkstein behandelt. Die betreffenden Analysen wurden im Hauptlaboratorium der Akademie von dem Berichterstatter und bezüglich des Liaskalksteins unter Mitwirkung des Assistenten Dr. Rudolf Wagner ausgeführt.

Hohenheim im Januar 1872.

Dr. E. Wolff.

Meine Erfahrungen in Beziehung auf die Maienkäfer.

In dem durch seinen fruchtbaren Boden sehr bekannten Strohgäu hört man gegenwärtig laute Klagen über den Schaden, welchen die Engerlinge alle drei Jahre seit einer Reihe von Jahren anrichten. Bei dem Umfange, den diese Klagen erreicht haben, halte ich dafür, meine Erlebnisse in Beziehung auf die Engerlinge und Maienkäfer öffentlich mittheilen zu dürfen. Sie stimmen nicht ganz mit den Aufstellungen mancher Naturforscher überein; ich bestreite ihre Angaben nicht, halte aber an dem, was ich erlebt und mit angesehen habe, fest.

Im Jahre 1832 habe ich den Möhnhof auf dem Aalbuch bei Sanct Bartholomäi gekauft. Die Landwirthe des Ortes klagten in dem gleichen Jahre sehr, weil die Engerlinge bedeutenden Schaden an dem Getreide anrichteten; Roggenäcker zeigten sich nothreif, bei Gerste und Haber wurden viele Halme beim Mähen, anstatt abgeschnitten zu werden, mit abgefressenen Saugwurzeln aus dem Boden gezogen. Im nächsten Jahre zeigten sich die Engerlinge auch auf

Digitized by Google

den Feldern meines Hofes. Die Maikäfer haben sich weniger die bebauten Aecker, als die Wiesen und die Egarten zum Ablegen ihrer Eier erwählt. In diesen Feldern lebten sie in solcher Menge, daß morgengroße Strecken ganz kahl, wie ohne die Spur eines Pflanzenwuchses sich zeigten. Beim Schwärmen der Maienkäfer war Abends die Luft ganz erfüllt von ihnen und bei Tag waren die Buchenwälder in ihrer mehrere Stunden langen Erstreckung um die Höfe Kitzing, Möhnhof, Röttenbach, Heselschwang, um Bartholomä, Irrmannsweiler, Biberfol und um die rauhe Wiese an ihren Traufen auf 20—30′ Breite ganz mit Maienkäfer bedeckt. Dieser Zustand trat nicht alle drei Jahre auf, sondern dauerte ohne Unterbrechung sieben Jahre und ohne daß eine Aenderung eingetreten ist, fort. Nach dieser Zeit zeigten sich nach dem Schwärmen der Maikäfer an den Abenden, bei Tag die Waldtraufe ohne Maikäfer. Sie waren fort. Wohin sie gezogen, davon hörte ich nie, da die Umgegend in den nächsten Jahren nicht von Engerlingen gelitten haben. Im nächsten und im dritten Frühjahr war ganz die gleiche Erscheinung, die Maikäfer zogen fort in andere Gegenden und von den Engerlingen war die Gegend befreit. Auf einer Reise, auf welcher ich durch das Murrthal bei Backnang kam, hörte ich die Leute in einem dieser Jahre über die Unzahl von Maienkäfer sich verwundern, welche mehrere Abende gesogen seyen, ohne daß man von Engerlingen gelitten oder nur von ihrem Vorhandenseyn etwas gehört habe. Ob dieses die abgezogenen Maienkäfer des Aalbuchs gewesen sind, oder andere, ist freilich ungewiß, aber so viel zeigt diese Erfahrung, daß die Maienkäfer Wanderungen machen, aus der Ferne in eine Gegend ziehen, sich längere Zeit aufhalten und wieder weiter ziehen.

Eigenthümlich war folgende Erscheinung, daß die Haufen der Maulwürfe nie in einer ganz kahl gefressenen, alles Pflanzenwuchses leeren Stelle vorkamen, dagegen waren diese dem Landwirthe sehr leidigen Haufen in großer Menge auf den noch grünen Stellen, auf denen die Engerlinge noch nicht die Gräser zum Absterben gebracht hatten. Diese grünen Stellen haben noch Gras zum Mähen getragen; um so ärgerlicher war, daß die Haufen das reine und kurze Abmähen verhinderten. Diese kahl gefressenen Stellen darf man sich aber nicht als von Engerlingen verlassen vorstellen, und daß deßhalb die Maulwürfe sie nicht besucht und in ihnen keine Haufen geschoben haben, sie sind vielmehr wie angefüllt von Engerlingen gewesen und meine Enten haben solche Stellen als besonders taugliche Plätze für ihre Thätigkeit angesehen. Gleich am frühen Morgen nach dem Herauslassen aus dem Stall zogen sie auf die am Wohnhause gelegene Wiese und suchten wie im Schlamme nach Insekten mit ihren breiten Schnäbeln nach Engerlingen. Ihr Aufenthaltsort wechselte während des ganzen Tages nur zwischen der Wiese und einer nahe gelegenen Hülbe. Gleich auffallend war im letzten Sommer des Engerlingschadens, daß täglich todte Engerlinge an der Oberfläche von kahl gefressenen Stellen lagen. Bei einiger Beobachtung sah man, wie sie aus dem Boden herauskrochen und den Strahlen der Sonne bloßgelegt starben. Der Gedanke, daß ein kranker Zustand die Thiere zu diesem ihrer Lebensweise ganz entgegengesetzten Verhalten nöthige, kam jedem, der diese Selbstmorde der Engerlinge beobachtete.

Mit dem Abfliegen der Maikäfer im dritten Jahre war der Nothstand, herrührend von den Engerlingen, gehoben, und ich habe seit dieser Zeit nicht mehr gehört, daß sie in dieser Gegend wieder aufgetreten wären.

Im Jahre 1843 bin ich vom Möhnhof nach Ochsenhausen gezogen. Meine dortigen Erfahrungen in Betreff der Engerlinge beziehen sich mehr auf das Hegen und Fangen der Maulwürfe, des Hauptfeindes und Vertilgers der Engerlinge. Im Allgemeinen ist das Vorkommen der Engerlinge und Maikäfer in Nadelholzgegenden in geringerem Grade möglich, als in Laubwaldgegenden, weil es einer Unzahl der Käfer an Nahrung fehlt. Ganz in der Nähe des mit der Ackerbauschule verbundenen Staatsgutes ist in dem angrenzenden Wald ein gemischter Bestand von Eichen, Buchen und Fichten, so daß der Aufenthalt der Maikäfer in der nächsten Nähe gesichert war. Eine solche große Nähe von Bäumen, welche den Maikäfern Futter geben, ist aber nicht so gefährlich, wie es aussieht, weil die trächtigen Weibchen vor dem Legen der Eier umherfliegen. Ohne diesen Umstand müßte der weitaus größte Theil der Eier im Walde unter dem hohen Bestande der Buchen und Eichen abgelegt werden und nicht auf Aeckern, Wiesen, Waiden, Baumschulen u. s. w. Ein deutlicher Beweis des Umherfliegens der Weibchen vor dem Legen, ist daß die Forstbaumschulen wenig-

Digitized by Google

stens eben so sehr durch Engerlinge leiden, auch wenn sie in der Mitte großer Fichtenwälder liegen, als wenn sie außen an dem Waldtraufe angebracht sind. Weitere Feinde der Engerlinge außer dem Maulwurfe, waren in der Nähe in großer Zahl, nämlich Staaren und Raben. Im Oberlande besteht die Sitte, den Staaren Nistkästen zu machen, sehr allgemein und die auf diese Weise in beträchtlicher Anzahl gezogenen Thiere lohnen die Aufmerksamkeit des Landwirths mit sehr fleißiger Vertilgung der Insekten und Würmer im Boden und auf den Bäumen.

Man sieht keinen Ort, keinen Hof, wo für diese Thiere nicht Sorge getragen wäre, ja bis in die Mitte der Städte geht diese Pflege, indem in den Gärten der Städter die Nistkästen angetroffen werden. Die Raben sind, wenn auch weniger fleißig, als die Staaren, durch ihr Aufsuchen der Engerlinge sehr anzuerkennen. Beide Vögel suchen hinter dem Pflügen die frisch gezogenen Furchen ab und verzehren jeden Engerling, Regenwurm und andere Thiere. Möven kommen in der Umgegend von Ochsenhausen nicht vor. Alle diese Verhältnisse zusammen, welche der Vermehrung der Engerlinge entgegenwirkten haben doch nicht verhindert, daß in einzelnen Jahren nicht auch Schaden durch die Engerlinge angerichtet worden wäre, vornehmlich waren es trockene Jahre, in welchen der Ertrag der Wiesen, der schon durch die Trockenheit des Wetters beeinträchtigt worden ist, durch das Abfressen der Wurzeln der Gräser noch kleiner gemacht worden ist.

Von dem großen Vortheil, welchen die Maulwürfe in dem Vertilgen der Engerlinge gewähren, konnte ich mich lange nicht überzeugen, viele Bedenken haben mich abgehalten, das Fangen der Maulwürfe aufzugeben, bis ich mich neulich im Jahre 1860 durch die Belehrungen des Herrn Professor Fleischer entschlossen habe, den Versuch damit zu machen. Der Erfolg war bald sichtbar. Zum belehrenden Beispiel für die Feldgraswirthschaft treibenden Landwirthe der Umgegend waren 30 Morgen Ackerland in einem Umlauf mit mehrjährigen Kleegrasschlägen angebaut. In diesen Grasschlägen fanden sich immer Engerlinge, welche sowohl dem Graserertrag, als dem der nachfolgenden Winterfrucht schadeten. Nachdem ich vier Jahre lang keine Maulwürfe hatte mehr fangen lassen, sah man auf den Grasschlägen im Spätjahr Maulwurfshaufen, und vom nächsten Frühjahr waren die Engerlinge aus meinen Grasschlägen verschwunden, und waren bleibend ausgerottet. In dem trockenen Jahrgange von 1865 haben die trockenen Wiesen durch die Trockenheit, noch mehr aber durch Engerlinge sehr gelitten, sie gaben gar kein Oehmd, der Rasen war verdorrt, und stellenweise von den Engerlingen ganz zerfressen. Beim Wegziehen der abgefressenen Grasnarbe waren weit mehr junge halberwachsene Engerlinge, als alte erwachsene zu sehen, welche im nächsten Jahre zur Entwicklung des Käfers kamen. Diese traurige Aussicht auf einen nochmaligen Ausfall wurde aufgewogen durch das Vertrauen auf die Hülfe der Maulwürfe. Sie haben dem Vertrauen entsprochen. In großer Anzahl haben diese Thiere im Spätjahr ihre Haufen geschoben und im nächsten Frühjahr hat der Grasboden so frisch gegrünt, wie je. Von einem Schaden, den die jetzt erwachsenen Engerlinge angerichtet hätten, war keine Spur zu bemerken. Bei dem Anblick der vielen Maulwurfshaufen mußte ich von meinen Nachbarn die Bemerkung öfter hören, daß das Mähen sehr erschwert werde und daß viele Gräser gar nicht abgemäht werden könnten; meine Antwort darauf war, daß ich lieber auf einiges Gras verzichte, als gar keines, wie im letzten Sommer, erhalten wolle.

Seit dem Jahre 1866 sah man in den Aeckern beim Pflügen mehr Engerlinge, als in den früheren Jahren, doch war nie ein besonderer Nachtheil zu ersehen. Auffallend war dabei, daß das Schwärmen der Maikäfer alle Jahre vorkam, und daß in den Aeckern jährlich ausgewachsene Engerlinge gefunden wurden.

Zu meinem großen Bedauern mußte ich in dem letzten Jahre meines Aufenthaltes in Ochsenhausen das Schonen der Maulwürfe aufgeben, diese nützlichen Thiere hatten sich auf den trockenen Wiesen in solcher Menge vermehrt, daß das Abmähen des Graserertrags nur mit vieler Beschwerde und mit Verlust an Zeit und Futter möglich war. Eine Verminderung der Zahl der Thiere wurde so, nach eilfjährigem Schonen nothwendig.

So sehr ich das Schonen der Maulwürfe als das beste und wirksamste Mittel gegen die Engerlinge empfehle, so bekenne ich auch, daß das unbedingte Verlangen der Schonung der Maulwürfe eben so unrichtig ist, wie das zur Gewohnheit gewordene Wegfangen dieser Thiere.

Horn.

Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

Nr. 10. 9. März 1872.

Wochenblatt

für

Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg bezogen werden.

Auszeichnungen.

Vermöge höchster Entschließung vom 5. März d. J. haben Seine Königliche Majestät dem Kaufmann Sting in Cannstatt, Vorstand der Landesproduktenbörse das Ritterkreuz II. Klasse des Friedrichsordens in Gnaden zu verleihen geruht.

Seine Königliche Majestät haben vermöge höchster Entschließung vom 29. Februar d. J.

dem Oberamtmann Muff in Blaubeuren,

dem Stadtpfarrer Heldbed in Weilheim, O.A. Kirchheim,

dem Schultheißen Haug in Beihingen, O.A. Ludwigsburg,

dem Oberamtsthierarzt Wetzel in Biberach

je die silberne landwirthschaftliche Medaille gnädigst zu verleihen geruht.

Ergebniß des in Hohenheim abgehaltenen Lehrkurses für Schäfer.

Dieser Kurs wurde heuer vom 5. bis 24. Februar abgehalten. Die Schlußprüfung der 10 Theilnehmer fand im Beisein einer Deputation der Centralstelle für die Landwirthschaft statt. Sie haben sich insgesammt des Zeugnisses eines „geprüften Schäfers“ würdig gemacht. Ihre Namen sind folgende:

Bäuerle, Jakob von Boll, O.A. Göppingen.
Böhringer, Marcell von Reichenbach, O.A. Geislingen,
Ekle, Christian von Bühlenhausen, O.A. Blaubeuren,
Frank, Joh. Jakob von Harthausen, O.A. Obern-dorf,
Fischer, Joh. Georg von Dettingen, O.A. Kirch-heim,
Häberle, Ludwig von Suppingen, O.A. Blau-beuren,
Härtner, Johannes von Poppenweiler, O.A. Ludwigsburg,
Lindenberger, Christoph von Ludwigsburg,
Oetinger, Bernhard von Berghülen, O.A. Blau-beuren,
Pfitzer, Karl von Lausen, O.A. Gaildorf.

Stuttgart, 28. Februar 1872.

K. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Die Bewässerung des Rieds in Rottenacker.

(Mit einem Situationsplan.)

Die Bürger von Rottenacker besitzen im Thale der Donau, nicht weit unterhalb des Einflusses des Stähebaches in diesen Fluß, eine Wiesenfläche von 301 Morgen. Diese waren Ueberschwemmungen durch die Donau ausgesetzt vermöge ihrer Lage in der Nähe des Flusses und der geringen Erhebung über dessen gewöhnlichen Wasserstand. Die Verheerungen, welche solche häufige Ueberschwemmungen angerichtet haben, haben die Bewohner des Donauthales vermocht, das Bett des Flusses nach einem vielen Markungen gemeinschaftlichen Plane zu regeln. So hat auch die Gemeinde Rottenacker das Geradelegen der Donau vor längeren Jahren unternommen und ausgeführt. Der Zweck, den Ueberschwemmungen abzuhelfen, wurde erreicht, indem das Wasser in dem geraden Flußbette ein stärkeres Gefälle und einen rascheren Lauf erhalten hat. Der

Digitized by Google

Wasserstand wurde im Ganzen niederer, weil das Flußbett sich tiefer in das lockere Gerölle eingerissen hat. Die früheren häufigen Ueberschwemmungen kamen nicht mehr vor, dafür wurden die Wiesen trocken, daß ihr Ertrag jährlich geringer wurde. Die gleiche leidige Erfahrung der Abnahme des Grasertrages selbst von sehr fruchtbaren Thalwiesen nach vollzogenem Geradlegen von Flußbeeten hat sich nicht nur im Donauthale, sondern auch in anderen Thälern und Ländern gezeigt. Die große Fruchtbarkeit der Wiesen im Thale der Pleiße, z. B. ober- und unterhalb Leipzig hat sehr abgenommen, seit das Bett dieses Flusses gerade gelegt worden und den Ueberschwemmungen, die freilich auch öfter zur unrechten Zeit gekommen sind und den Futterertrag verdorben haben, vorgebeugt ist. Das baldige Sinken der Fruchtbarkeit der Wiesen im Donauthale, nachdem der Wasserstand der Donau tiefer gelegt ist, steht mit dem Untergrunde der Wiesen in nahem Zusammenhang. Unter dem Rasen kommt in dieser Wiese ein leichter schwarzer Boden vor, dem die Eigenschaft, das Wasser an sich zu halten, abgeht. Unter diesem Boden, dessen Tiefe in Rottenacker von 2—4 Fuß wechselt, kommt Gerölle, theils von der Donau, theils solches aus den Alpen, wie es in der Molasse durch ganz Oberschwaben verbreitet ist. Ein leichter Boden auf solch durchlassender Unterlage mußte kurze Zeit nach der Entwässerung durch zu große Trockenheit für den Grauchs untauglich werden. Das riedige Aussehen des Grasbodens mußte verschwinden, weil die sauren Gräser in dem trockenen Boden nicht mehr fortkommen konnten, und zum Fortkommen guter süßer Gräser fehlte das nöthige Wasser in dem leichten Boden, welcher auf Gerölle aufliegt. Die Maulwürfe haben in ungeheurer Zahl den leichten Boden durchwühlt, und dadurch den kleinen Ertrag der Wiesen noch beeinträchtigt; in größerem Maße schadeten kleine Schaaltiere, Schnecken, welche in ungeheurer Menge in der Grasnarbe sich aufgehalten und den vielen Maulwürfen wahrscheinlich zur Nahrung gedient haben. Zum Ackerbau eignen sich solche trockengelegte Riede wenig, weil ihr Boden für den Anbau der Winterfrüchte nicht geeignet ist, indem sie sehr häufig auswintern. Zudem besitzen die Landwirthe von Rottenacker viele Aecker auf der nördlich von ihrem Orte gelegenen Alb, während das Futter aus den Riedwiesen fehlte, und die Viehhaltung beschränkt werden mußte. Den Bürgern von Rottenacker waren diese Verhältnisse nach kurzer Zeit klar. Die früheren öfters schädlichen Ueberschwemmungen sollten unter der Leitung des Menschen wieder hergestellt, aber auf unschädliche Zeiten beschränkt werden. Die Wiesenfläche sollte bewässert werden. Aus der tiefstießenden Donau konnte das Wasser nicht benützt werden, weil es zu tief und die Wiesen zu hoch lagen, und große und theure Stauvorrichtungen nothwendig gewesen wären, welche wohl nur nach Ueberwindung vieler Einreden von den Besitzern der unten am Flusse gelegenen Wasserwerke hätten benützt werden dürfen. Um so geeigneter erschien das Wasser aus dem Stähebach, der nur in geringer Entfernung oberhalb der Riedwiesen sich in die Donau ergießt, gegen dessen Benützung zur Bewässerung keine gegründeten Einreden zu befürchten waren. Der Anfang der Unternehmungsarbeiten bestand in dem Nachsuchen um die Konzession zur Benützung des Wassers zur Bewässerung von Seiten der Regierung zu erhalten, welche nach einigen Verhandlungen mit der zunächst am Ufer des Stähebachs oberhalb angrenzenden Gemeinde Unterstadion statt gefunden hat. Diese Wiesenfläche umfaßt 301 Morgen, welche in 5122 Parzellen unter 126 Theilnehmer vertheilt sind. Diese große Zahl der Parzellen, noch mehr aber die Zahl von 126 Köpfen, welche alle freiwillig dem Unternehmen in Ermanglung eines Gesetzes, welches das Ueberstimmen der Minderzahl durch die Mehrzahl möglich macht, beitreten mußten, erschwerten den Anfang sehr. Der unermüdlichen Ausdauer des zur Durchführung der Bewässerung gewählten Ausschusses und den Unterstützungen, welche diesem Unternehmen von Seiten der Regierungsbehörden gewährt wurden und der Persönlichkeit des ausführenden Technikers war es möglich, alle Besitzer zu vereinigen (zusammenzuhalten) und dieses Werk durchzuführen.

Zum Durchführen der Bewässerung war von den Betheiligten ein Ausschuß gewählt worden, dem die Vollmacht übertragen war, alle nöthigen Arbeiten und Einrichtungen auf gemeinschaftliche Kosten ausführen lassen zu dürfen. Dieser hatte sich um Bezeichnung eines Technikers, dem die Ausführung dieses Unternehmens übertragen werden könne, an die Centralstelle für die Landwirthschaft gewendet, welche den Oberamtsgeometer Remmele in Laupheim als befähigt hiefür vorgeschlagen hat. Dieser hat

Digitized by Google

einen Plan entworfen. Durch seine Beförderung zum Professor an der Baugewerbeschule in Stuttgart mußte ein anderer Techniker bestellt werden. Die K. Centralstelle für die Landwirthschaft hat den Oberamtsgeometer Imhof in Biberach hiefür vorgeschlagen, der sich zur Ausführung des Unternehmens bereit erklärte.

Die Lage dieses Riedes ist ohne in die Augen fallende Erhebungen oder Vertiefungen. Doch ist die Oberfläche wie in allen Rieden nicht ohne viele kleine Erhöhungen und Vertiefungen. Es wird von zwei Bächen, wahrscheinlich Reste alter Altwasser durchzogen, welche, um die Kosten der Bewässerungsanlage nicht sehr zu vergrößern, in ihrem Laufe beibehalten werden mußten. Sie sind die natürlichen Ableitungsgräben und wohl nach ihnen hat die Oberfläche des Riedes ihr Gefälle in der Quere oder von den Seiten sich gebildet. Dieses Beibehalten der alten Bachbette von Seiten des leitenden Technikers war um so nothwendiger, da sie auf eine große Länge die Grenze vieler Parzellen bilden. Durch ein Geradelegen der Bachbette hätte die Schönheit der Bewässerung auf der Karte sehr gewonnen, die Bewässerungsanlagen dagegen wären nicht besser geworden, ebensowenig hätten die Entwässerungsanlagen, welche auf dem durchfälligen Boden vollständig genügen, etwas gewonnen; dagegen war zu befürchten, daß die großen Kosten, welche die Planirungsarbeiten verursacht hätten, großen Anstoß bei den Betheiligten finden würden; noch mehr aber mußte ein Vorrücken der Eigenthumsgrenzen umgangen werden, da dieses den im Laufe der Arbeit zeitweise auftretenden Unzufriedenen Gelegenheit zu Einsprachen, selbst zu Klagen vor Gericht gegeben hätte.

Das Gefälle des Riedes in seiner Länge von 8700 Fuß ist $16\frac{1}{2}$ Fuß, durchschnittlich auf 1000 Fuß zwischen 16 und 17 Zoll. Die Wassermenge des Stähebachs wurde bei gewöhnlichem Wasserstande zu 12—15 Kubikfuß in der Sekunde geschätzt, sie ist aber bei nasser Witterung um mehr als das vierfache größer, und im Frühjahr bei Schneegängen und im Sommer bei Gewitterregen läuft sie auf kurze Zeit sehr stark an, so daß das ganze Ried bei günstiger Bewässerungszeit auf einmal unter Wasser gesetzt werden kann. Das Gebiet des Stähebachs erstreckt sich bis an den Höhenzug der vom Donauthale bei Schemmerberg zum Busen sich hinzieht. Die Quellen der verschiedenen Bäche, die sich in den Stähebach ergießen, liegen fächerförmig auf drei Stunden Länge ausgebreitet. Die Stähe nimmt in ihrem mehrstündigen Laufe sechs Bäche in sich auf, von denen einige Mühlen zu treiben im Stande sind.

Die erste Arbeit des ausführenden Technikers war ein sogenanntes Höhennetz über das Gefälle des Riedes aufzunehmen und in die entworfene Karte einzutragen. Auf der Hauptlinie von den Stellfallen im Stähebach bis zum entferntesten Punkte im Ried wurde eine gerade Linie 8100 Fuß abgesteckt, ihr Gefälle genau abgewogen, welches $16\frac{1}{2}$ Fuß betragen hat. Auf dieser Linie wurden alle 100 Fuß rechtwinklichte Linien gefällt und durch Abmessen von je 100 Fußen Quadrate gebildet, deren Ecken wieder abgewogen und deren Höhenzahlen in der Karte eingetragen wurden. Das Aufnehmen eines solchen Höhennetzes ist sehr umständlich, es ist aber nothwendig um mit Sicherheit arbeiten zu können.

Das System, welches bei der Bewässerungsanlage von dem Oberamtsgeometer Imhof angewendet wurde, ist, daß durch ein Stauwerk das Wasser des Stähebachs geschwellt wird, so daß es in den Hauptzuleitungskanal eintritt. In diesem Graben muß es eine Strecke geführt werden, auf welcher es unter dem Nachbarschaftswege von Rottenacker nach Unterstadion durchgeführt wird. Es wurde hiezu ein alter Wassergraben benützt; die bisherige Brücke war für die jetzige Wassermenge bei Hochwasser zu klein, und das Bachbette war zu enge. Die Brücke mußte abgetragen und das Bachbett verbreitert werden; und um für Hochwasser gesichert zu sein, mußten die Ufer durch Dämme erhöht, und die Brücke und der Nachbarschaftsweg höher gebaut werden. Um das Wasser nach Belieben auf die Wiesen leiten oder von ihnen abschließen zu können, wurde der große Fallenstock im Stähebach mit fünf Fallen angelegt, wovon drei den Stähebach schließen und das Wasser zum Einfließen in den Kanal für die Bewässerung zwingen. Soll dagegen die Wiese trocken gehalten werden, so werden die zwei Stellfallen am Anfang des Kanals geschlossen und die drei andern Stellfallen im Stähebach geöffnet. Es ist dieses nothwendig um das Einfließen des Wassers in die Wiesen kurze Zeit vor der Heu- oder Oehmdernte oder während dieser zu ver-

Digitized by Google

hindern, weil dadurch ein verschlemmtes Futter entstehen würde. Das Austreten des Wassers auf die Wiesen wird durch das Schließen von Stellfallen erreicht, und damit das Eintreten des Wassers in die Wiesenstücke gleichmäßig geschehe, wurden die Ufer durch angelegte Dämme in eine Fläche gelegt, daß das Wasser in der ganzen Länge von einem Fallenstock zum andern gleichmäßig übertreten muß. Zu diesem Zwecke sind siebzig Stellfallen in die Zuleitungsgräben, welche das Wasser auf der ganzen Wiesenfläche vertheilen, eingestellt worden.

Die Zuleitungsgraben werden im Verhältniß zu ihrer Entfernung vom Eintritt in die Wiese oder in dem Verhältniß wie sie Wasser an die Wiesen abgegeben haben, enger und weniger tief, und die Fallenstöcke werden in dem gleichen Verhältniß kleiner; sie sind alle von Eichenholz gebaut, die Tafeln werden an Ketten aufgewunden und die Welle können angeschlossen werden, so daß ihr Heben oder Senken keinem Unbernfenen, sondern nur dem Wässerer möglich ist.

Der dieser Beschreibung beiliegende Plan zeigt wie das Wasser des Stähebachs entweder durch das Schließen der Fallen von den rothgezeichneten Zuleitungsgraben vor dem Eintreten in die Wiesen abgehalten, oder durch Schließen der andern Fallen und durch das Oeffnen der ersteren in den Zuleitungsgraben geleitet werden kann. Nachdem dieser unter der Brücke in dem Nachbarschaftswege von Unterstadion nach Rottenacker hin durchgegangen ist, tritt er in die Wiesenfläche ein und theilt sich in zwei Arme; an jedem steht ein Fallenstock, um das Wasser in den einen oder in den andern Arm, oder in beide nach Belieben eintreten lassen und dabei die Wassermenge in jedem Graben regeln zu können.

Der eine Graben zieht sich längs der Straße nach Rottenacker hin, und muß nicht entfernt von seinem Anfange einen Graben, der Wasser aus dem Ried abführt und als Wasserableitungs- oder Entwässerungsgraben bei der Bewässerungsanlage dient, überschreiten. Diese Leitung ist ein Gerinne von Eichenholz, und der Zuleitungsgraben mit dem Gerinne mußte so gelegt werden, daß das im Ableitungsgraben fließende Wasser durch das ihn überbrückende Gerinne nicht in seinem Laufe aufgehalten wird.

Der andere Graben theilt sich wieder in zwei Arme, deren jeder gleichfalls durch einen Fallenstock geschlossen werden kann. Der linkseitige Graben muß gleichfalls in einem Gerinne von Eichenholz über den blaugezeichneten Ableitungsgraben geführt werden. Jener Graben ist der Hauptvertheilungsgraben für die Bewässerungsanlage. Neben ihm zieht ein blaugezeichneter Ableitungsgraben, welcher das von dem höher gelegenen Fach abfließende Wasser aufnimmt und ableitet. Dieser Graben ist nothwendig, weil der Zuleitungsgraben auf beiden Seiten durch Dämme erhöht ist, um, wie oben angegeben ist, das Uebertreten des Wassers auf die Parzellen zu regeln. Ohne diesen Ableitungsgraben müßte das benützte Wasser des oberen Faches an dem Damme stehen bleiben und müßte den Bewässerungswiesen Schaden bringen. Dieses Wasser wird einem Ableitungsgraben zugeführt.

Auf der linken Seite dieses blaugezeichneten Ableitungsgrabens fängt der durch den alten Bach unterbrochene Ableitungsgraben wieder an und biegt am Ende des Zuleitungsgrabens um. Hier führt der Ableitungsgraben sein Wasser dem Zuleitungsgraben zu weiterer Benützung zu. Wegen der großen Breite der Wiese ist dieses nothwendig, weil zu dem Zuführen von nur frischem unbenütztem Wasser die vorhandene Wassermenge nicht ausreichen würde, ohne daß die Wiederholung der Bewässerung erst nach langen Zeiträumen wieder möglich würde. Von einigen Schriftstellern über Bewässerungen ist der Grundsatz aufgestellt worden, daß immer nur frisches und kein zur Bewässerung schon benütztes Wasser verwendet werden dürfe. Dieser schöne Grundsatz ist hier nicht befolgt, weil es gewiß immer besser ist, schon benütztes Wasser, wenn auch weniger düngende Stoffe enthaltendes, wieder zu verwenden, als gar nicht zu wässern und die Wiesen durch Trockenheit leiden zu lassen und weniger Futter zu bekommen.

Nach diesem Verfahren ist die Vertheilung des Wassers über die ganze Fläche durchgeführt. Es hat sich dieses durch den Erfolg im vorigen Jahre sehr bewährt, indem diese Wiesen, welche nahezu zur Unfruchtbarkeit herabgesunken waren, sowohl in der Heu- als in der Oehmdernte einen vollständigen Ertrag an Futter gegeben haben, obgleich die Bewässerung nur kurze Zeit vor dem Ende des Monats Mai an bis zur Heuernte benützt werden konnte.

Als Grundsatz für diese Bewässerungsanlage wurde von Anfang an aufgestellt, daß das Wasser zur Bewässerung nur auf die einzelnen Parzellen

Digitized by Google

geleitet werde, und daß dem Besitzer der Wiese sodann obliege für die gleichmäßige Vertheilung des Wassers auf seiner Parzelle selbst zu sorgen. Dadurch wurden die Kosten für die Anlage kleiner, und dem Fleiße des Einzelnen wurde ein schöner Wirkungskreis durch Ebnen der Oberfläche seines Grundstückes eröffnet. Zur Aufsicht über die Bewässerung und deren Einrichtungen (Graben und Stellfallen) wurde ein Wässerer angestellt, welchem genaue Instruktionen von dem Oberamtsgeometer entworfen und übergeben wurden. Alle Fallen sind verschließbar eingerichtet, damit den einzelnen Besitzern das Eingreifen in die Vertheilung des Wassers unmöglich gemacht werde. In den Zuleitungsgraben sind mehr Stellfallen angebracht, als in der beiliegenden Zeichnung angegeben sind. Ihre größere Zahl war nothwendig, weil es durch das Gefälle eines Grabens unmöglich wurde, daß das Wasser in seiner ganzen Länge gleichmäßig überfließen konnte.

Diese große Arbeit wurde am 3. Oktober 1870 in Akkord gegeben und sogleich angefangen, und am 10. Mai 1871 waren alle Arbeiten vollendet, so daß noch gegen das Ende des Monats Mai mit dem Bewässern angefangen werden konnte, nachdem die Dämme an den Grabenrändern angewachsen waren, um dem Druck des Wassers widerstehen zu können.

Die Kosten dieser Bewässerungsanlage haben sich nach erfolgter vollständiger Abrechnung auf folgende Höhe gestellt.

a) Erdarbeiten	2,482 fl.	29 kr.
b) Kunstbauten	7,642 „	56 „
c) Schmied- u. Schlosserarbeiten	555 „	44 „
d) Taglöhner und Fuhrwerke	1,644 „	13 „
e) Rechnungen für die erforderlichen Brückchen, Doblen, für Mitwirkung des Ausschusses und Kosten der Vorarbeiten . . .	897 „	32 „
f) Kosten der technischen Oberleitung sammt Vorarbeiten und Abrechnung, wie der Ausscheidung der Kostensbetheiligung . . .	587 „	12 „
g) Kosten der ständigen Bauleitung	766 „	30 „
h) Grunderwerbung der Fläche des Kanals vom Stähebach bis zu seinem Eintritt in die Bewässerungswiese bei der Vicinalstraße	928 „	6 „
	15,504 fl.	42 kr.

Uebertrag	15,504 fl.	42 kr.
der Staatsbeitrag bestand in .	1,200 „	— „
so daß der Aufwand der Wiesenbesitzer sich belauft auf . .	14,304 fl.	42 kr.

Die Durchschnittskosten auf 1 Morgen bei einer Fläche von 301 Morgen berechnen sich auf 51 fl. 30 kr. Der Preis der einzelnen Wiesenparzellen hat sich im Laufe dieses einen Jahrs verdoppelt bis verdreifacht.

Diese Ausführung ist namentlich denjenigen Gemeinden an der Donau gewidmet, deren Wiesen durch die Kanalisirung der Donau auf ähnliche Weise zu trocken und unfruchtbar geworden sind. Bei der ansehnlichen Zahl von Bächen, welche von den Höhen Oberschwabens in die Donau fließen, wird es an Gelegenheit, dieses Beispiel nachahmen zu können, nicht fehlen, und auf den Mann, der diese Anlage mit gutem Erfolg ausgeführt hat, auf den Oberamtsgeometer Imhof in Biberach, ist oben hingewiesen worden. Horn sen.

Der Maikäferflug von 1872.

Es kann nicht oft genug auf die Thatsache hingewiesen werden, daß der Maikäfer nicht wie ein anderes Ungeziefer in unregelmäßigen Zeiträumen auftritt, sondern daß er in einer und derselben Gegend — die unten zu erwähnenden Fälle ausgenommen — genau an bestimmte Perioden gebunden ist. Die Gründe hiervon sind folgende:

Der Maikäfer ist ein mehrjähriges Thier, d. h. er vollendet seinen Lebenslauf vom Ei bis zum Käfer nicht in einem Jahre, sondern er braucht dazu in Norddeutschland, nördlich vom Harz vier Jahre, zwischen dem Harzgebirge und den Alpen, also in Mittel- und Süddeutschland und in der Schweiz drei Jahre, südlich der Alpen zwei Jahre. Wenn also in Württemberg der Maikäfer fliegt, so erscheint dessen Nachkommenschaft erst wieder nach drei Jahren. Bei genauer Beobachtung findet man nun, daß der Maikäfer jedes Jahr fliegt, was mit Nothwendigkeit voraussetzt, daß drei Jahrgänge dieses Thieres bei uns vorhanden sind. Nachgrabungen bestätigen das auch: man findet im Herbst gleichzeitig winzige Engerlinge aus Eiern, die im Mai des gleichen Jahres gelegt sind, dann große einjährige, die sich erst im nächsten Jahre verpuppen und endlich zweijährige — übrigens kaum größere —, die sich noch im gleichen Jahre einpuppen. Das praktisch wichtigste der ganzen Maikäferfrage ist nun

Digitized by Google

das Verhalten dieser drei Jahrgänge zu einander. Hierüber gilt folgendes:

In den allerseltensten Fällen sind diese drei Jahrgänge einander an Kopfzahl gleich, die Regel ist vielmehr, daß Einer derselben, den man den Hauptflug nennt, ungemein volkreicher ist, als die beiden andere, die deßhalb die Nebenflüge heißen. Die Gründe, wie diese Ungleichheit entstanden, können wir noch nicht vollständig übersehen, doch läßt sich so viel sagen. Wenn einmal eine solche Ungleichheit eingetreten ist, so müssen ganz außergewöhnliche Verhältnisse eintreten, um den Hauptflug zum Nebenflug herabzudrücken und einen Nebenflug zum Hauptflug zu erheben und zwar deßhalb:

1) Ist der Hauptflug durch seinen Volkreichthum vor der Austilgung durch die Engerlinge- und Käferfresser gesichert, selbst die energischeste Bekämpfung durch solche natürliche Feinde wird immer noch genug übrig lassen.

2) Die Nebenflüge sind im Gegentheil eben durch ihre Volkarmuth ungemein gefährdet. In dem Jahr, wo der Hauptflug ausgeschwärmt ist, sind nur die wenigen Engerlinge der Nebenflüge im Boden, damit sind alle Engerlingfresser, wie Krähen, Dohlen, Staar, Maulwürfe, Spitzmäuse 2c. auf schmale Kost gesetzt und werden nun ausschließlich über die wenigen Engerlinge des Nebenflugs herfallen. So werden diese schon bedeutend mitgenommen und es gelangen nur wenige derselben als Käfer zum Ausflug. Erfolgt dieser Ausflug, so weilt zu dieser Zeit der Hauptflug als Engerling im Boden; somit gibt es jetzt nur die wenigen Käfer des einen Nebenfluges und diese werden von den käferfressenden Vögeln wieder unbarmherzig verfolgt und fast vollständig aufgerieben. In einem solchen Jahr gelingt es oft kaum dem sachverständigen Sammler, einen Maikäfer zu erbeuten und der Achtlose bemerkt gar nichts von ihnen.

3) Besteht offenbar auch im Boden eine Konkurrenz zwischen den Engerlingen der verschiedenen Jahrgänge. Wenn die Engerlinge des Nebenflugs aus den Eiern schlüpfen, so ist der Boden durchspickt von den zahlreichen Engerlingen des Hauptflugs und sie haben in diesen so wirksame Konkurrenten, vielleicht sogar geradezu auch Mörder, so daß ihrer viele zu Grunde gehen. Ueber diesen Punkt wären übrigens noch Versuche anzustellen.

Wir können uns sagen: Ueberall, wo die Verhältnisse der massenhaften Entwicklung der Maikäfer günstig sind, wird man mit Bestimmtheit Einen sehr starken Hauptflug und zwei verschwindend kleine Nebenflüge haben und dann natürlich wird der Käfer in jedem dritten Jahr regelmäßig massenhaft fliegen und in den zwei zwischenliegenden Jahren wird man über viele Engerlinge zu klagen haben, aber fast keine Käfer sehen. Wie wir schon oben sagten, ist dieß nun auch an den meisten Oertlichkeiten so.

Ein weiterer Punkt für das Verständniß der Sache ist folgender:

Da es drei verschiedene Jahrgänge von Maikäfern in unserem Himmelsstrich gibt, so liegt auch die Möglichkeit vor, daß in der Einen Gegend der eine Jahrgang, in einer andern der Andere und endlich in einer dritten Gegend der dritte Jahrgang zum Hauptflug wird, und so verhält es sich nun auch. In jedem größeren Lande erscheint jedes Jahr ein Hauptflug, allein in drei aufeinanderfolgenden Jahren immer wieder an einem andern Ort — die Ausnahmen sollen später angeführt werden. — Bezeichnet man nun auf der Karte eines Landes alle die Orte, in welchen der Käfer im gleichen Jahre fliegt mit der gleichen Farbe, so findet man, daß fast immer große viele Quadratmeilen umfassende gleichfarbige Flecke entstehen. Diese belegt man mit dem Namen „Flugstrich“ und man hat dann natürlich dreierlei Flugstriche. Um nun diese bequem unterscheiden zu können, haben die Schweizer, welche sich schon längst eifriger mit der Maikäfervertilgung befassen, den Gebrauch eingeführt, den Flugstrich nach der größten Stadt zu benennen, welche in demselben liegt; so sprechen dieselben von einem Berner, Baseler und Urner Flugstrich.

Wir wollen für Württemberg diesem Beispiel folgen, wobei wir uns aber in folgender Verlegenheit befinden. Es hat sich bisher in Württemberg noch Niemand der Mühe unterzogen, so wie es in der Schweiz längst geschah, von Ortsmarkung zu Ortsmarkung festzustellen, welcher Jahrgang jeweils den Hauptflug liefert. So viel ich bis jetzt ermitteln konnte, besitzt Württemberg alle drei Flugstriche, allein sie sind sehr ungleich groß. Der weitaus größte ist der, in welchem die Landeshauptstadt liegt und den wir deßhalb den Stuttgarter Flugstrich nennen (über seine Ausdeh-

Digitized by Google

nung siehe später). In einem zweiten kleineren Flugstrich ist Ravensburg die bedeutendste Stadt; über den dritten Flugstrich konnte ich bis jetzt nichts Verläßliches erfahren, es ist nur Vermuthung, wenn ich ihn in der Spaichinger Gegend annehme. Jedenfalls ist gewiß, daß die beiden letztern Flugstriche keine große zusammenhängende Flächen einnehmen.

Der Stuttgarter Flugstrich bildet dagegen ein kompaktes Ganze oder eigentlich zwei solcher und über ihn soll deßhalb genauer gesprochen werden, weil seine Käfer dieses Jahr ausfliegen. Zuvor eine Vorbemerkung: da man es mit dreierlei Jahrgängen zu thun hat, so kann man zur Bezeichnung der Jahre, in welchen die Käfer eines Flugstriches schwärmen, der sogenannten Flugjahre, sich so ausdrücken: Flugjahr ist der Jahrgang, dessen Jahrszahl sich mit der Zahl drei ohne Rest, oder mit eins im Rest oder mit zwei im Rest dividiren läßt. Im Stuttgarter Flugstrich fliegen nun die Maikäfer in den Jahrgängen, welche sich mit drei ohne Rest dividiren lassen, also z. B. das heurige Jahr 1872 ist in Stuttgart ein Flugjahr. Daraus wissen wir auch schon mit Bestimmtheit, daß die Jahrgänge 69, 66, 63, 60, 57, 54, 51 ꝛc. Stuttgarter Flugjahre waren und die Jahrgänge 75, 78, 87, 84 ꝛc. Flugjahre für den Stuttgarter Strich seyn werden. Leider sind darüber bisher keine amtlichen Aufschreibungen gemacht worden, aber zum Glück hat das der Maikäfer selbst in doppelter Weise besorgt und zwar so:

Wenn ein breit- und schnellwüchsiger Baum, z. B. eine auf gutem Boden im Freien stehende Eiche von den Maikäfern vollständig abgefressen wird, so setzt er in diesem Jahr einen viel schmäleren Holzring an, als in dem Jahr, wo er sein Laub behielt. Ist er nun in jedem dritten Jahrgang abgefressen worden, so sieht man auf einem Querschnitt des Stammes immer zwei breite und einen schmalen Holzring in regelmäßiger Folge und man weiß jetzt genau, in welchen Jahrgängen der Käfer flog. Auf diese Weise ist es z. B. von Herrn Forstrath Nördlinger festgestellt worden, daß in Hohenheim, das im Stuttgarter Flugstrich liegt, der Käfer seit 1830 regelmäßig alle drei Jahre geflogen ist.

Schon durch diese unwiderleglichen Dokumente ist erwiesen, daß Herr Oberstudienrath Plieninger nicht recht unterrichtet war, als er in seiner Monographie der Maikäfer (Stuttgart 1868) auf Seite 11 schrieb: „daß von einer regelmäßigen drei- oder vierjährigen Periode der Maikäferflüge weder für ganz Württemberg noch für einzelne Gegenden, noch für einzelne Bezirke oder selbst Ortschaften irgend die Rede war.“ Wir besitzen jetzt eben so charakteristische Baumstammscheiben aus dem Oberamt Backnang, Herrenberg, Leonberg ꝛc.

Ein anderes Denkmal, das sich der Maikäfer setzt, sind die Durchschnittserträge der Feldfrüchte, worüber ich im Staatsanzeiger in den nächsten Tagen berichten werde und die sind ebenso unwiderleglich.

Auf Grund dieser Dokumente kann man jetzt — freilich nur pro Oberamt — über die Ausdehnung des Stuttgarter Flugstriches folgendes sagen. Er umfaßt sämmtliche Oberämter des Neckarkreises; vom Jaxtkreis die Oberämter Oehringen, Hall, Gmünd, Welzheim und Theile der Oberämter Aalen, Künzelsau und Mergentheim; vom Schwarzwaldkreis die Oberämter Nürtingen, Tübingen, Rottenburg, Horb, Urach, Reutlingen und Theile von Herrenberg; vom Donaukreis diejenigen der Alb Göppingen, Kirchheim, Geislingen, jenseits der Alb: Biberach, Leutkirch, Tettnang und Theile von Wangen und Saulgau. In allen diesen Gegenden darf der Maikäfer dieses Jahr mit vollster Bestimmtheit erwartet werden und zwar der Hauptflug.

Ueber die andern Landestheile muß nun folgendes gesagt werden.

1) Werden wir dort die anderen Flugjahre zu suchen haben, so flogen voriges Jahr die Maikäfer in Ravensburg, Schussenried (O.A. Waldsee), längs des ganzen Albrands vom Rosenstein, Hohenstaufen, Lenninger Thal bis Urach und bei Münsingen.

2) Wissen wir aus der Schweiz, daß da, wo zwei Flugstriche zusammenstoßen, ein ziemlich breites Band — etwa so breit wie eine Ortsmarkung — sich hinzieht, in welchem der Käfer in drei Jahren zweimal fliegt. Ein solches Band muß sich längs des ganzen Albtraufes hinziehen; eben solche Stellen werden in Oberschwaben zu finden seyn.

3) Ob es in Wüttemberg Punkte gibt, wo drei Flugstriche zusammenstoßen, der Käfer also jedes

Digitized by Google

Jahr fliegt, ist fraglich, denn der Fall in Ochsenhausen, wo der Käfer sieben Jahre lang jedes Jahr flog, kann auch so erklärt werden: Thatsache ist, daß die Maikäfer oft genug in einer bestimmten Richtung fortziehen — ich selbst habe es zweimal beobachtet. Ueber die Richtung weiß man freilich noch nichts, — doch scheinen sie z. B. im Kanton Aargau vom nördlichen Kantonstheil gegen den südlichen vorzurücken — allein in allen Fällen werden Bergrücken und sonstige hohe Punkte, wenn sie in der Wegrichtung eines solchen Fluges liegen, geeignete Absteigquartiere abgeben. Ochsenhausen liegt nun einmal an der Gränze des Stuttgarter Flugstriches, also wohl in dem Gränzlande, das zwei Flugjahre hat, wie der Albtrauf und weiter ist es hochgelegen, es kann also, wenn z. B. jenseits der bayerischen Gränze der dritte Flugstrich liegt, von diesem einen Anflug gehabt haben. Solche Fälle, wie der von Ochsenhausen, sind jedoch gewiß sehr selten.

4) Gibt es endlich auch Strecken, wo keinerlei Hauptflug existirt, wo es wenige oder gar keine Maikäfer hat; auf der Maikäferkarte des Kantons Zürich, der zwei Flugstriche hat, sind z. B. die meisten Gemeinden des Bezirks Horgen und noch andere 21 Gemeinden von diesem Ungeziefer verschont.

5) Liegt noch folgende Möglichkeit vor. Bekanntlich verhalten sich hochgelegene Gegenden in Klima ꝛc. so, wie nördlicher gelegene Gegenden, und so wäre es kein Ding der Unmöglichkeit, daß das Plateau der Alb und des Schwarzwalds eine vierjährige Maikäferperiode hätte, gerade so wie Norddeutschland jenseits des Harzes.

Bekanntlich sind Schritte gethan, um in den Maikäferkrieg mehr Methode und Energie zu bringen (worüber das Nähere bald verlauten wird). Ein unumgängliches Erforderniß hiefür ist eine genaue Feststellung der Flugstriche und ihrer Grenzen von Gemeinde zu Gemeinde. Bisherige Erfahrungen haben gezeigt, daß dieß auf dem Wege schriftlicher Umfrage nicht möglich ist, und es wird nichts übrig bleiben als die fraglichen Punkte durch Sachverständige bereisen zu lassen, welche an Ort und Stelle die Merkzeichen des Flugjahrs erforschen. Wenn wir — eher zu nieder als zu hoch — den jährlichen Engerlingschaden in Württemberg auf 14 Millionen Gulden berechnen konnten („siehe Staatsanzeiger"), so dürfte selbst eine größere Auslage hiefür vollständig gerechtfertigt sein.

Professor Dr. G. Jäger.

Heu-Milben.

Vor einiger Zeit starben in Northeim schnell nach einander eine Menge Pferde an Darmentzündung, ohne daß man die Ursache ergründen konnte, die Schuld wurde zuletzt auf das Heu geschoben, worin sich bei näherer Untersuchung eine Menge Thierchen von mikroskopischer Kleinheit sich befanden. Es sind dieß Milben, und zwar von der Art Acarus foenarius, Heumilbe, zu welcher Gattung auch die Käsemilben und die auf gedörrtem Obst vorkommenden gehören. Sie halten sich am liebsten an bewohnten Orten auf und man findet sie unter Sämereien, besonders aber häufig im Heu, in Strohabfällen, auch an trockenem Fleisch und Früchten. Gewöhnlich leben sie in Gesellschaft beisammen und vermögen lange Zeit ohne Nahrung auszuhalten, wenn sie nur etwas Feuchtigkeit vorfinden.

Wo also sich Pferdekrankheiten oben erwähnter Art zeigen, da dürfte es gewiß gerathen seyn, Heu und Stroh sofort mikroskopisch zu untersuchen, da das beste Futter, wenn es an einem etwas dumpfen Ort aufbewahrt wird, sehr leicht von jenen Schmarotzern behaftet wird, die sich bei ihrer massenhaften Vermehrung wohl kaum vertilgen lassen. (A. Z. für deutsche Land- und Forstw.)

Bockmarkt in Göppingen.

Mit dem am Dienstag den 26. März d. J. in Göppingen stattfindenden Schafmarkt wird, wie bisher, ein Bockmarkt mit getrennter Aufstellung der Zuchtböcke verbunden werden und hat sich die Centralstelle zu Förderung dieser Maßregel veranlaßt gesehen, auch heuer wieder für die besten zu Markt gebrachten Widder 6 Preise von 10 fl., 9 fl., 8 fl., 7 fl., 6 fl., und 5 fl. auszusetzen, welche durch von ihr berufene Sachverständige zuerkannt werden sollen.

Außerdem hat der landwirthschaftliche Bezirksverein von Göppingen auch in diesem Jahre 25 fl. behufs Zutheilung weiterer Preise für vorzügliche Widder ausgesetzt.

Auf diese Gelegenheit zum An- und Verkauf guter Zuchtböcke machen wir die Schafhalter des Landes noch besonders aufmerksam, indem wir wünschen, daß der fragliche Markt von Käufern und Verkäufern zahlreich besucht und dadurch ein Bedürfniß, welches die Errichtung dieses Marktes veranlaßt hat, auch wirklich befriedigt werde.

Stuttgart, den 2. März 1872.

Centralstelle für die Landwirthschaft.

Rottenburg am Neckar.

Hopfensetzer von seinen böhmischen Sorten für neue Anlagen, sowie

Hopfenhappen von feinem englischem Doppelstahl zum Beschneiden der Hopfenstöcke, empfiehlt

Karl Sautermeister.

Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

Nr. 11. 16. März 1872.

Wochenblatt

für

Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg bezogen werden.

Der landwirthschaftliche Septemberpreis für das Jahr 1872.

Für den von Seiner Königlichen Majestät zu belebender Anregung eines rationellen Fortschritts in den verschiedenen Gebieten des landwirthschaftlichen Betriebs aus der Oberhofkasse gnädigst ausgesetzten Jahrespreis (sogenannter Septemberpreis) von 45 Dukaten nebst silberner Medaille sind gleich vorigem Jahr folgende Bestimmungen gegeben: Der Preis ist in erster Linie für musterhaft geführte, vorzugsweise bäuerliche Wirthschaften bestimmt, deren Betrieb mit Berücksichtigung aller einschlagenden Verhältnisse den nachhaltigsten Reinertrag sichtlich anstrebt, und der daher für die ähnlichen Verhältnisse der Umgegend als Muster dienen kann. Der Nachweis einer ordentlichen Rechnungsführung, mit deren Ergebnissen die konkurrirende Leistung im Ganzen und Einzelnen belegt werden könnte, würde selbstverständlich deren Preiswürdigkeit erhöhen. Eventuell kann der Preis, wie bisher, ganz oder theilweise auch für die Einführung und Verbreitung neuer nützlicher Kulturen oder für wesentliche Verbesserungen im Betriebe der Landwirthschaft überhaupt oder ihrer einzelnen Zweige, namentlich des Ackerbaus, des Futterbaus, des Wein- und Obstbaus, des Waldbaus, der Torfgewinnung, der Viehzucht ꝛc., nicht minder für hervorragende persönliche Verdienste um Hebung und Förderung der Landwirthschaft durch Lehre und Beispiel, durch thätiges Wirken für das Vereins- und Fortbildungswesen, für Vollzug der Kulturgesetze ꝛc. ertheilt werden.

Die Bewerbungen um den Preis sind spätestens bis zum 1. August 1872 und zwar mit amtlichen Berichten begleitet, bei der unterzeichneten Stelle einzureichen, welche sofort eine Prüfung der Leistung durch Sachverständige einleiten und über das Ergebniß Vortrag an Seine Königliche Majestät erstatten wird. Die Zuerkennung des Preises wird auf den 27. September d. J. erfolgen.

Stuttgart den 1. März 1872.

K. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Versammlung von Sachverständigen zur Berathung der Interessen der Schafzucht und Wollproduktion.

Die dießjährige Versammlung von Sachverständigen zur Berathung der Interessen der Schafzucht und Wollproduktion wird am Mittwoch den 1. Mai d. J. unter Leitung der unterzeichneten Stelle in Urach stattfinden, wozu die Schäfereibesitzer und Wollgewerbenden des Landes hiemit eingeladen werden.

An demselben Tag und Ort wird auch die Zuerkennung von Preisen für ausgezeichnetes Schafvieh vorgenommen, wofür nachfolgende Bestimmungen gegeben werden.

1) Die ausgesetzten Preise sind:

a) für die besten zwei- bis vierschauseligen Widder 6 Preise, 2 zu 42 fl., 2 zu 31½ fl. und 2 zu 21 fl. nebst einer Medaille von Bronze;

b) für die besten zwei- bis vierschauseligen Mutterschafe 6 Preise, 2 zu 35 fl., 2 zu 26¼ fl. und 2 zu 17½ fl. nebst einer Medaille von Bronze.

2) Die Bewerber um die für Mutterschafe ausgesetzten Preise haben wenigstens 20 Stück Mutterschafe von der gleichen Altersklasse aufzustellen. Sie, sowie die Besitzer von Widdern haben obrigkeitlich beglaubigte Zeugnisse beizubringen, daß die Thiere entweder von ihnen selbst oder doch im Inland erzogen worden sind.

Digitized by Google

3) Diejenigen Bewerber, welche in den 2 letzten Jahren für Böcke oder Schafe in Nürtingen beziehungsweise Kirchheim, einen Preis zuerkannt erhielten, können für das gleiche Geschlecht in diesem Jahre nicht als Bewerber auftreten. Auch kann kein Züchter auf mehr als einen Preis für Widder oder Schafe Anspruch machen.

4) Bei Zuerkennung der Preise werden sowohl die gute, für Tücher oder Kammwollzeuge geeignete Beschaffenheit der Wolle, als auch die Reichwolligkeit, der Körperbau und die gute Pflege der Thiere, bei den Widdern außerdem noch die Anzahl guter Zuchtthiere, die der einzelne Bewerber zur Konkurrenz vorführt, berücksichtigt werden.

5) Die Mitglieder des Schau- und Preisgerichts werden von der unterzeichneten Stelle ernannt.

6) Diejenigen Schafzüchter, welchen einer der 12 Preise zuerkannt wird, empfangen denselben erst auf dem im September d. J. abzuhaltenden landwirthschaftlichen Hauptfest in Canstatt. Auch haben die mit einem solchen Preise ausgezeichneten Schafhalter, von welchen es besonders verlangt wird, eine kleinere Anzahl ihrer Thiere auf dem Fest in Canstatt gegen eine ihnen zu reichende billige Reiseentschädigung vorzuführen.

7) Die Preisbewerber haben sich am 1. Mai um 8 Uhr Vormittags mit ihren Thieren in Urach einzufinden. Der Platz für die Musterung der Schafe wird durch Anschlag an den Eingängen der Stadt bekannt gemacht werden.

Stuttgart den 8. März 1872.

K. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Die Pferdezucht-Konferenz vom 14. Oktober 1871.

Die letzte Pferdezucht-Konferenz, d. h. der Zusammentritt von Delegirten der landwirthschaftlichen Vereine mit den Mitgliedern der Landgestüts-Kommission und der Centralstelle für die Landwirthschaft zum Zweck der Berathung über die Interessen der vaterländischen Pferdezucht hatte am 30. Oktober 1869 stattgefunden. Nachdem im vorigen Jahr die Konferenz in Folge des Krieges ausgefallen war, wurde sie für heuer auf den 14. Oktober 1871 anberaumt. Eine besondere Veranlassung, dieselbe gerade zu dieser Zeit abzuhalten, bot der Umstand, daß im vorigen Monat in Berücksichtigung des schon von der ersten Konferenz im Jahr 1867 ausgesprochenen Wunsches, es möchten die leichteren Hengste thunlichst durch schwerere ersetzt und hiebei namentlich Oldenburger Hengste ins Auge gefaßt werden, 9 Hengste in Oldenburg erkauft worden waren.

Im Personalbestand der Delegirten hat sich seit der letzten Konferenz eine Aenderung ergeben, soferne Herr Domänenrath a. D. v. Essich zum Mitglied der Landgestüts-Kommission berufen wurde. An seine Stelle trat der als Ersatzmann gewählte Posthalter Retter von Ellwangen.

Bei der Konferenz fanden sich von den 12 Delegirten ein: Böhringer, Burkhardt, Freiherr v. Hermann, Hirsch, Kaltschmid, Küble, Ramm, Retter, Vötsch, Zöpprit; die Delegirten Spieß und Weishaar waren verhindert. Außerdem wohnten an: sämmtliche Mitglieder der Landesgestüts-Kommission nebst dem Landoberstallmeister, die Mitglieder der landwirthschaftlichen Centralstelle v. Oppel und v. Walz, endlich der Direktor der Thierarzneischule Dr. v. Rueff. Der bisher zu den Verhandlungen stets beigezogene Vertreter der Militärverwaltung, Major v. Rantzau, war durch dienstliche Verrichtungen abgehalten. Die Konferenz selbst hat unter dem Vorsitz Sr. Excellenz des Herrn Ministers des Innern, v. Scheurlen, nach vorheriger Besichtigung der sämmtlichen Hengste, Stuten und Fohlen auf den Landgestütshöfen Marbach, Offenhausen und St. Johann auf dem letzteren Gestütshofe stattgefunden.

Da der größere Theil des Tages der Besichtigung des Gestütsmaterials gewidmet wurde, so war die Zeit für die Berathung der sieben in das Programm der Berathungsgegenstände aufgenommenen Fragen etwas kurz bemessen, doch reichte sie hin, um die wichtigsten derselben näher zu erörtern.

Zuerst wurden von Hofdomänenrath a. D. v. Essich Mittheilungen über den im verflossenen Monat in Oldenburg ausgeführten Ankauf von 9 Zuchthengsten, die sämmtlich unmittelbar zuvor vorgeführt worden waren, gemacht, woran sich sofort eine Berathung über die weiter erforderlichen Maßregeln zur Erreichung der angestrebten Zwecke anschloß.

Allgemein wurde hiebei anerkannt, daß der Ankauf in Oldenburg als ein gelungener zu betrachten sey und daß die fraglichen Hengste sich durch eine entsprechende Größe, Breite und Tiefe des Körpers, sowie insbesondere durch eine namhafte Stärke und Trockenheit im Fußbau, verbunden mit ergiebigem

Digitized by Google

Gang und genügendem Blut, auszeichnen; ebenso war darüber keine Meinungsverschiedenheit, daß es geboten sey, mit weiteren Ankäufen von Zuchthengsten vorauszugehen, in welchem Sinne sich insbesondere die Herren Ramm, Retter, v. Oppel und Zöpprit aussprachen. Letzterer regte jedoch die Frage an, ob es nicht zweckmäßiger seyn würde, künftig in der Normandie zu kaufen statt in Oldenburg, die auf Kalkböden aufgezogenen normännischen Pferde seyen trockener und für unsere Verhältnisse passender. Freiherr v. Herrmann glaubt ebenfalls, Normänner werden vorzuziehen seyn und befürwortet, etwaige weitere Ankäufe in der Normandie zur Ausführung zu bringen. v. Rueff schloß sich im Wesentlichen diesen Urtheilen an und machte darauf aufmerksam, daß auch der Rückenbau beim Normänner Pferd ein besserer sey, sowie daß die Normandie einen größeren Markt darbiete. Landoberstallmeister Hofacker sprach gleichfalls für die Normänner Pferde und hob hervor, daß für die Erwerbung von solchen Hengsten aber auch höhere Preise angelegt und verwilligt werden müssen, als sie sonst gewöhnlich üblich sind. Der Mittelpreis für einen guten Normänner Zuchthengst stelle sich immerhin auf 4—5000 Frcs.; in Darmstadt seyen die angekauften Normänner auf 5—8000 Frcs. per Stück gekommen. v. Essich machte hiegegen geltend, man möge bei weiteren Ankäufen doch unser Stutenmaterial nicht außer Acht lassen; dieses, wie es sich in der Mehrzahl auf dem Lande vorfinde, sey nicht von der Art, daß der Ankauf so werthvoller Hengste als Landbeschäler lohnend erscheine, vielmehr seyen zur Wiedergewinnung von stärkeren Zuchtstuten, um was es sich bei Hebung unserer Landespferdezucht zunächst doch besonders handeln müsse, vorerst mehr massige, starknochige, mit nicht zu viel edlem Blut versehene Hengste nothwendig.

Obermedicinalrath Wörz erklärte, wenn in der Normandie gleich große, gleich untersetzte und stark fundamentirte Hengste, wie in Oldenburg, zu bekommen wären, so könnte er sich wohl für einen Ankauf dafelbst aussprechen, er müsse aber befürchten, daß derartige Hengste daselbst nicht gefunden werden und daß man rücksichtlich des Körpervolums und der Fußstärke wieder einen Rückschritt machen würde, wenn man jetzt dorten kaufen wollte. Möglichst starke, massenhaftere Hengste seyen sowohl von unseren Züchtern, als von den Delegirten der landwirthschaftlichen Vereine verlangt worden; wenn wir wieder ein Stutenmaterial von der erforderlichen Größe, Masse und Stärke hätten, dann erst läge Grund vor und würde es auch gar nicht schwierig seyn, zu edlerem Blut überzugehen, nebstdem scheine es ihm bedenklich, alle Jahre in einem anderen Lande Hengste zu kaufen. Die früher für uns in der Normandie erworbenen Hengste, nämlich Normann und Bonaparte, könnten durchaus nicht als unseren Zwecken entsprechend bezeichnet werden, mit solchen Zuchthengsten komme man voraussichtlich wieder zu leichten Pferden mit edlen Formen.

v. Rueff und Zöpprit gaben das Letztere zu, glaubten jedoch, daß es möglich seyn werde, wenn man entsprechende Preise anlege, Anglo-Normänner von stärkerem Schlage und kräftigerem Bau zu erhalten, als Normann und Bonaparte.

Kaltschmid erklärte, er habe die Normänner als sehr leistungsfähig gefunden und halte sie auch für unsere bäuerlichen Verhältnisse für passend, weil sie massiger und fester gestellt seyen.

Nachdem noch Burkhardt darauf aufmerksam gemacht hatte, unsere Bauern haben für die französischen Pferde, nachdem sie solche kennen gelernt, eine gewisse Vorliebe gewonnen, und Retter betont hatte, in erster Linie sey zu fragen, was paßt für unser Stutenmaterial, resumirte Seine Excellenz der Herr Minister das Ergebniß der Verhandlung dahin:

Nach der Ansicht der Konferenz erscheine es als begründet, die noch vorhandenen älteren und leichteren, minder tauglichen Zuchthengste auszumustern und weitere Ankäufe von Zuchthengsten zu machen; die Exigenz der hiezu erforderlichen Mittel sey ein unbestreitbares Bedürfniß; der letzte Ankauf in Oldenburg sey als eine sehr gute Erwerbung zu betrachten, indem anerkannt worden sey, daß seit einer längeren Reihe von Jahren keine so tüchtigen Hengste erworben worden seyen, man werde daher auch nicht fehl greifen, wenn man noch weitere Oldenburger kaufe. Vielleicht gebe es ein noch besseres Material für unser Gestüt, wenn es gelänge, Anglo-Normänner von schwerem Schlage zu erwerben, er wolle daher die Frage in der Richtung zur Abstimmung bringen, ob es nicht angezeigt wäre, zunächst einen Versuch zu machen, ob sich nicht in der Normandie ein derartiger Ankauf ausführen lasse.

Bei der Abstimmung erklärte sich die Mehrzahl für die Ausführung eines derartigen Versuchs, wobei von mehreren Seiten, namentlich von Ramm, ausdrücklich hervorgehoben wurde, die anzukaufenden Normänner müßten schwerer und stärker seyn, als die auf dem Gestüte stehenden früher erkauften Hengste Normann und Bonaparte, was allseitig Beistimmung fand.

Die zweite Frage, welche zur Erörterung kam, lautend: Sollte zur Vermeidung der Paarung in zu naher Verwandtschaft und der daraus hervorgehenden Nachtheile nicht alle 4 Jahre auf jeder Beschälplatte ein Wechsel mit den zu ihrer Besetzung verwendeten Landbeschälern vorgenommen werden und könnte ein solcher Wechsel nicht schon in der nächsten Beschälperiode in einem der vier Kreise durchgeführt werden, dem in den folgenden 3 Jahren je ein anderer Kreis folgen würde? wurde einstimmig verneint, nachdem Küble, Hofacker, v. Rueff sich dahin ausgesprochen hatten, Nachtheile von irgend welchem Belang seyen bis jetzt nirgends zu bemerken gewesen,

Digitized by Google

und Wörz darauf aufmerksam gemacht hatte, daß man erfahrungsgemäß durch inzüchtliche oder gar verwandtschaftliche Paarung auch bei der Pferdezucht bessere Resultate, namentlich bezüglich der Trächtigkeit und des Forterbungsvermögens erziele, als bei öfterem Wechseln der Hengste. Manche Gegend oder mancher Bezirk verdanke die Güte und Brauchbarkeit ihrer Pferde lediglich der mehrjährigen Benützung von einem oder ein paar guter Hengste auf einer und derselben Beschälplatte; nur hiedurch könne die Bildung eines gleichartigen Pferdeschlags erreicht werden, während ein häufiger Wechsel das Gegentheil bewirke.

Zur dritten Frage: Wäre es nicht unter vielen Verhältnissen von Werth für unsere Landespferdezucht, wenn die Besetzung der Beschälstationen, anstatt wie bisher am 1. März, schon in der ersten Hälfte des Monats Februar erfolgen würde? führte der Antragsteller Zöppritz aus: frühere Besetzung der Stationen sey erwünscht, weil man allgemein im Juni nicht gerne mehr decken lasse, namentlich größere Gutsbesitzer müssen wünschen, daß das Fohlen nicht in die strenge Arbeitszeit falle. Die früher gefallenen Fohlen zeigen günstigere Entwicklung und seyen mehr begehrt.

Der Antrag fand lebhafte Unterstützung. v. Rueff machte insbesondere auch auf den Umstand aufmerksam, daß zur Härungszeit die Stuten nicht gerne aufnehmen, weßhalb Gelegenheit zur früheren Deckung erwünscht seye; hiegegen machte Wörz auf den Umstand aufmerksam, daß im Februar das Rossen der Stuten häufig nur ein sogenannter Anflug sey, so daß, wenn sie den Hengst auch annehmen, sie gleichwohl viel seltener aufnehmen, als später bei warmen Märztagen, so wie daß die Rücksicht auf die Hengste bei strenger Februarwitterung wegen der meist kalten Beschälerställe wohl einige Vorsicht gebiete.

Schließlich einigte man sich dahin, für den Fall, daß die Witterung nicht hindernd im Wege stehe, scheine es zweckmäßig, die Beschälstationen von Mitte Februar zu besetzen und die Hengste 14 Tage früher als bisher zurückzuziehen.

Die vierte Frage: Welche Erfahrungen hat man im letzten Kriege mit Frankreich hinsichtlich der Leistungsfähigkeit der in Württemberg gezüchteten Pferde im Vergleich mit den aus fremden Ländern namentlich aus Ungarn bezogenen bezüglich der Brauchbarkeit und Ausdauer bei den einzelnen Truppengattungen gemacht? konnte auf der Konferenz nicht zur Erörterung gebracht werden, weil von dem K. Kriegsministerium noch keine Nachricht eingegangen war. Die später von dem Kriegsministerium eingekommene Aeußerung lautet folgendermaßen:

„Die übereinstimmenden Erfahrungen gehen dahin, daß das württembergische Zugpferd sich vorzüglich bewährt hat, und daß unsere Artilleriebespannungen entschieden zu den besten der deutschen Armee gehörten, daß im Gegentheil aber das in Württemberg gezogene Reitpferd zu wenig Schnelligkeit und Ausdauer besitzt, und nicht allein hinter den Reitpferden der anderen deutschen Kontingente zurücksteht, sondern im Allgemeinen auch zum Kavalleriedienst, namentlich zum Dienst der leichten Reiterei als nicht geeignet bezeichnet werden muß."

Die Berathung der Frage 5 wurde wegen der Abwesenheit des Antragstellers ausgesetzt und schließlich nur noch

die sechste Frage, betreffend die Gründung von Pferdezuchtvereinen, von dem Proponenten Freiherrn v. Hermann weiter erörtert. Da derselbe jedoch vorerst keine bestimmten Anträge gestellt hatte und da die Zeit schon sehr vorgerückt war, so mußte der Gegenstand, dessen Wichtigkeit übrigens allgemeine Anerkennung fand, verlassen werden.

Eine kurze Mittheilung über den Bestand und die Abstammung des vorhandenen Gestütsmaterials wird in Nachfolgendem gegeben:

Nach der in den Monaten April und Juli d. J. vorgenommenen Ausmusterungen beläuft sich der gegenwärtige Pferdestand des Landgestüts auf

129 Hengste,
59 Stuten,
25 Hengstfohlen,
26 Stutenfohlen,

zusammen auf 239 Stücke und zwar von folgender Abstammung:

von Volunteer	. . .	2	Hengste,		
„ Swift	. . . .	11	„	2	Stuten,
„ Aluto	. . . .	2	„	1	„
„ Oak	. . . .	2	„	—	
„ Roland	. . . .	4	„	3	„
„ Hernani	. . . .	1	„	—	
„ Brown	. . . .	2	„	1	„
„ Armin	. . . .	4	„	3	„
„ Shales	. . . .	8	„	—	
„ Master Christopher	.	3	„	3	„
„ Bellfounder	. . .	14	„	3	„
„ Jarif	. . . .	8	„	2	„
„ Boradil	. . . .	1	„	—	
„ Sovereign	. . .	1	„	—	
„ Phönix	. . . .	3	„	3	„
„ Trajan	. . . .	—	„	4	„
„ nordd. Abkunft	. .	47	„	1	„
„ normänn. „	. .	2	„	9	„
„ original-engl. Abst.		7	„	24	„
„ Landbeschälern und Landstuten abstammend, im Lande gekauft	. . . .	7	„	—	
		129	Hengste	59	Stuten.
				B.	

Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

Nr. 12. **Wochenblatt** 23. März 1872.

für

Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg bezogen werden.

Einfluß des Samens auf die Ernte.

Professor Julius Lehmann hat in der Zeitschrift des landwirthschaftlichen Vereins in Bayern Mittheilungen gemacht über Versuche betreffs Wirkung der verschiedenen Größe und Schwere des Samens einer Pflanzenart auf die Quantität und Qualität der Ernte.

Da der Einfluß der Beschaffenheit des Samens auf den Ausfall der Ernte sehr bedeutend ist, demselben aber bis jetzt in der Praxis zu wenig Beachtung geschenkt wird, auf der andern Seite gründliche Kenntniß dieses bis jetzt noch wenig untersuchten Einflusses nur auf dem Wege wissenschaftlicher Versuche erlangt werden kann, geben wir unsern Lesern in Nachstehendem eine den Verhältnissen des Blattes angepaßte Darstellung der Versuche.

Der Versuchanstelle bemerkt zur Einleitung: die aufmerksame Betrachtung der von einer Pflanze, selbst nur von einer vielsamigen Frucht oder Aehre stammenden Samen ergiebt, daß keiner dem andern vollkommen gleicht; sie unterscheiden sich von einander schon durch Form, Farbe, spezifisches Gewicht u. s. w., besonders aber durch ihre Größe und Schwere. Die einzelnen Körner einer Sommerweizenähre fand ich wechselnd von 13—45 Milligramm, die einer Gerstenähre von 18—67, und die der Schoten einer Erbsenpflanze von 223—636 Milligramm. Aber in einem Roggen-, Weizen- oder Rapskorn, welches die doppelte Größe und Schwere hat, wie ein anderes, ist auch der Keimling schon größer und vollkommener ausgebildet, und die Kernsubstanz enthält fast die doppelte Menge derjenigen Stoffe, welche jener als erste Nahrung für seine Entwicklung bedarf. Derartige Verhältnisse können nicht ohne Einfluß auf das kräftige Wachsthum der Pflanze seyn. Ja, wir dürfen nach Allem, was wir von der Natur des Samens wissen, von vornherein annehmen, daß seine vollkommenere Beschaffenheit sich auf alle einzelnen Organe der von ihm hervorgehenden Pflanze überträgt.

Daß dieß in der That so ist, haben bereits einzelne über diesen Gegenstand angestellte Versuche gezeigt. Leider sind es bis jetzt verhältnißmäßig nur wenig Landwirthe, die der Saatwahl die gebührende Aufmerksamkeit schenken. Sehr Viele legen noch kein besonderes Gewicht darauf, verfahren dabei mit sehr geringer Sorgfalt, oder übergeben selbst dem Boden den Samen, wie sie ihn eben ausgedroschen haben, diese alle sind sich über die Bedeutung dieses Produktionsfaktors nicht im Klaren, sie wissen deßhalb auch nicht, wie viel Zeitaufwand sich auf die Herstellung einer guten Saatfrucht verlohnt.

Es wurden daher zur Klarstellung der Sache mehrere Versuche mit Erbsenkörnern von verschiedener Größe gemacht. Die Versuche wurden in dem zur Centralstation (München) gehörigen Garten ausgeführt. Es wurde derjenige Theil gewählt, in welchem bezüglich der Ackerkrume und des Untergrundes ganz gleichmäßige Verhältnisse obwalten. Die 10 Zoll tiefe Ackerkrume besteht aus einem etwas humosen, wenig bindigen Kalkkiesboden und der Untergrund aus Kalkgerölle mit sehr geringen Antheilen von Feinerde. Da es zur Erreichung richtiger Resultate bei derartig vergleichenden Versuchen das erste Erforderniß ist, daß auf den einzelnen Versuchsparzellen alle für die Vegetation nöthigen Faktoren in gleich hohem Grade wirksam seyn können, und nur der Versuchsfaktor je nach der zu lö-

Digitized by Google

senden Aufgabe veränderlich gemacht werde, so ist es selbstverständlich, daß auch die Bearbeitung, Düngung des Bodens u. s. w. einer jeden Parzelle in ganz gleicher Weise und jede einzelne dieser Arbeiten an einem und demselben Tage bewerkstelligt werden. Die Versuche wurden mit der Viktoriaerbse*) angestellt.

Es wurden zu den Versuchen aus einem größeren Vorrath von Viktoriaerbsen nur völlig gesunde, von Insektenstichen freie, nicht zusammengeschrumpfte Körner aufs Sorgfältigste ausgelesen und nach drei verschiedenen Größen sortirt.

Es betrug das Gewicht

von 100 großen Körnern 51,704 Gramm
„ 100 mittelgroßen „ 41,876 „
„ 100 kleinen „ 30,303 „

Um die Frage über den Einfluß der Größe des Samens auf die Ernte möglichst vollständig zu beantworten, wurden die Versuche nach zwei Richtungen durchgeführt: Im ersten Jahre ist auf gleicher Bodenoberfläche die Ernte von einer gleichen Zahl von Körnern der verschiedenen großen Erbsen, im zweiten Jahre die eines gleichen Gewichts der letztern ermittelt worden.

I. Versuche über die Kultur einer gleichen Anzahl von Saatkörnern verschiedener Größe auf je 100 Quadratfuß Oberfläche.

Auf eine jede 100 Quadratfuß große Parzelle wurden 328 Stück Erbsenkörner in 16 Reihen $1^1/_2$ Zoll tief gelegt, die Reihenweite war 6 Zoll, die Saatweite in der Reihe 2,9 Zoll.

Nachdem die Erbsenpflänzchen eine Höhe von 3—4 Zoll erreicht hatten, ergab eine Zählung, daß

von den 528 großen Erbsenkörnern 48 Stück
„ „ 528 mittelgroßen „ 50 „
„ „ 528 kleinen „ 105 „

nicht zur Entwicklung gekommen waren, was, da bei den Keimproben auf dem Fließpapier von allen gleichviel gekeimt hatten, nur daraus sich erklären läßt, daß die Keime der größern Körner vermöge ihrer kräftigeren Organisation eine größere Widerstandskraft gegen schädliche Einflüsse im Boden besaßen. Von welcher Wirkung der Grad der Vollkommenheit des Saatkorns auf die sich daraus entwickelnde Pflanze ist, konnte im Verlauf des Wachsthums auf den einzelnen Parzellen deutlich wahrgenommen werden. Alle Pflanzen aus dem größeren Samen wuchsen im Allgemeinen viel kräftiger heran, eine je derselben hatte mehr Zweige, Blätter und Blüthen, wie die aus den kleineren Samen. Die in dieser Beziehung stattfindenden Unterschiede wurden jedoch bei der Gewichtsbestimmung der Ernte erst recht ersichtlich; denn es wurde aus den nur ungefähr um zwei Fünftel schwereren Erbsen eine Pflanzenmasse erzeugt, welche auf gleicher Bodenfläche eine an Körnern fast um das Doppelte, und an Hülsen, Stengeln und Blättern um mehr als die Hälfte vergrößerte Ernte ergab.

Zu einer genauen Bestimmung der Produktionskraft der Pflanzen aus den verschiedenen großen Erbsensamen macht es sich jedoch nothwendig, nur diejenigen in Rechnung zu bringen, welche aus den auf jeder Parzelle gesteckten 528 Stück Samen zur Entwicklung gelangt waren; daraus ergibt sich, daß

	von 100 Pflanzen
aus den großen Erbsenkörnern	378 Gramm
„ „ mittelgroßen „	313 „
„ „ kleinen „	236 „

producirt wurden.

Zieht man jedoch die bei den Versuchen erhaltenen Gewichtsmengen von Körnern im Verhältniß zu dem Gewicht der gesteckten Körner in Betracht, so zeigt sich, daß

100 Gr. großer Samen = 193 Stück 731 Gr. Körner
100 „ mittelgroß. „ = 239 „ 747 „ „
100 „ klein. „ = 330 „ 778 „ „

producirten.

Bei gleichem Gewicht des Saatguts ist der Versuch sonach scheinbar zu Gunsten der kleineren Samen ausgefallen. Hiebei ist zu bedenken, daß in Folge der verschiedenen Pflanzenzahl, die auf gleichem Raum auf den 3 Parzellen zur Weiterentwicklung kam, der durchschnittliche Flächenraum, der ursprünglich für alle 18,3 Quadratzoll betrug, sich so veränderte, daß

bei den großen derselbe betrug 20,43 □"
„ „ mittelgroßen „ „ 20,92 „
„ „ kleinen „ „ 23,64 „

*) Diese Erbsenvarietät ist ein Produkt der Zuchtwahl neuerer Zeit. Nach der Zeitschrift des landwirthschaftlichen Vereins der Provinz Sachsen soll ein altes Bäuerlein im Halberstädt'schen die letzten Mußejahre seines Lebens dazu verwendet haben, aus seinen Erbsen stets die allergrößten auszulesen, um auf diese Weise zuletzt die Viktoria-Erbse herauszuziehen, welche nunmehr eine gewisse Konstanz in ihrer Vererbung angenommen hat. Nach den Erfahrungen in Norddeutschland ist sie auch unseren Landwirthen zu empfehlen. Sie soll ein auffallend starkes Wurzelvermögen haben, und in Folge dessen auf solchen Feldern noch gute Erträge geben, auf welchen der Anbau der gewöhnlichen kleinen nicht mehr lohnt.

Digitized by Google

Der Versuchsansteller spricht sich dahin aus, daß bei gleichem Flächenraum für die einzelne Pflanze die oben angeführte Differenz des Kornerzeugnisses pro 100 Gramm Samengewicht sich ausgleichen dürfte, und ist daher der Meinung, daß die Resultate dieser Untersuchung den Anstoß zu Begründung eines neuen Gesetzes der Pflanzenproduktion geben dürften, welches sagt: daß gleiche Gewichtsmengen Samensubstanz, gleichgiltig welche Anzahl und Größe der Saatkörner diese in sich schließt, den daraus hervorgehenden Pflanzen das Vermögen der Produktion gleicher Gewichtsmengen von Samen ertheilt. (Hiebei sind natürlich ganz gleiche Bedingungen, unter welchen das Wachsthum dieser Pflanzen erfolgt, vorausgesetzt.)

Die Schlußfolgerung, daß damit das Urtheil über die Samenauswahl, daß diese nämlich ganz bedeutungslos sey, weist der Verfasser mit dem Hinweis zurück, daß der Bodenraum, der jeder Pflanze eingeräumt sey, mit von Einfluß sey. Es könne daher bei der Kultur im Großen nie gelingen, von einer bestimmten Feldfläche durch Aussaat kleiner Körner eine gleich reiche Ernte zu erringen, wie durch Aussaat des gleichen Gewichts größerer Körner, was aus dem Versuch Nro. II. deutlich hervorgeht.

II. Versuche über die Kultur eines gleichen Gewichts von Saatkörnern verschiedener Größe auf je 100 Quadratfuß Oberfläche.

Während bei den ersten vergleichenden Versuchen eine gleiche Anzahl und ein ungleiches Gewicht von verschieden großen Saatkörnern der Viktoria-Erbse kultivirt wurde, sind im Jahr darauf die Versuche nach der entgegengesetzten Richtung angestellt worden. Hiebei mußte natürlich außer der Größe des Samens noch die durch die Aussaat einer ungleichen Zahl von Körnern auf je 100 Quadratfuß bedingt verschiedene Pflanzweite derselben veränderlich auf die Produktion der einzelnen Pflanze einwirken.

Auf eine jede der 3, je 100 Quadratfuß großen, unter sich ganz gleichmäßig bestellten Parzellen wurden 188 Gramm Samen ausgesät. So kamen auf

Parzelle I.	384	Stück große,	von denen	24	Stück
„ II.	530	„ mittelgroße	„ „	25	„
„ III.	760	„ kleine	„ „	80	„

nicht zur Entwicklung kamen.

Die Reihenweite war auf jeder Parzelle 8 Dez.-Zoll, die Pflanzweite der Körner in den Reihen 3 . 2,3 . 1,45 Dez.-Zoll.

Die Resultate der Versuche liefern den Beweis für den äußerst vortheilhaften Einfluß der großen und vollkommen ausgebildeten Saatkörner auf die Körnerproduktion, war doch durch die Aussaat derselben im Verhältniß zu der eines gleichen Gewichts kleiner Körner die Ernte um 45 % gesteigert worden.

Zur genauen Bestimmung der Produktionskraft der Pflanzen aus den verschieden großen Samen wurden die Resultate in gleicher Weise wie bei den ersten Versuchen berechnet, wobei sich herausstellte, daß bei der angegebenen verschiedenen Pflanzweite producirt hatten:

		100 Pflanzen	
aus großen	Samen	640,8	Gramm Körner
„ mittelgroßen	„	440,4	„ „
„ kleinen	„	233,4	„ „

Setzt man das Körnerbildungsvermögen einer Pflanze aus dem großen Samen gleich hundert, so stellt sich folgendes Verhältniß heraus:

großer	Samen bei 27,7 □"	Pflanzraum	=	100
mittelgroßer	„ „ 19,8	„ „	=	68,8
kleiner	„ „ 14,7	„ „	=	36,4

Das Gesammternteresultat von 100 Gramm Samen war

bei großen	Samen (204 St.)	1309	Gramm
„ mittelgroßen	„ (282) . .	1241	„
„ kleinen	„ (404) . .	945	„

Zum Schluß bemerkt Prof. Lehmann: „Da die Versuche des vorigen Jahrs zu dem Resultat geführt haben, daß die Erbsenpflanzen aus gleichen Gewichtsmengen Samensubstanz bei gleich großem Bodenraum einer jeden Pflanze auch eine gleiche Gewichtsmenge Samen erzeugt, so kann das zuletzt angeführte Ernteresultat von 100 Gramm nur als Ausdruck der Wirkung des verschieden großen Bodenraums betrachtet werden.

Wir ersehen aus obigen Ergebnissen aufs Deutlichste, daß es geradezu ein Ding der Unmöglichkeit ist, von kleineren Saatkörnern auf gleicher Feldfläche eine ebenso hohe Samenernte zu erringen, als von größeren und vollkommeneren, denn je größer die Anzahl und Gewichtsmenge der Samen ist, die wir auf ein Feld aussäen, desto mehr beschränken wir den Bodenraum einer jeden Pflanze, somit auch ihre Nährstoffquelle und dadurch ihre ganze Entwicklung."

Digitized by Google

Auch bei uns in Württemberg glaubt man durch eine dicke Saat Fehler in der Bearbeitung und Düngung korrigiren zu können. Es ist das ein unheilvoller Irrthum. Wenn auch die dicht gesäten Felder im Herbst und Frühjahr schön dastehen, so geht es doch bei der vorschreitenden Entwicklung rückwärts und die Pflanzen stehen gering und geben wenig Körner.

Durch bessere Bearbeitung und Düngung und Anwendung vollkommeneren Saatguts lasse sich der Felderertrag in Württemberg noch ganz bedeutend steigern.

Die landwirthschaftlichen Vereine sollten daher die Vermittlung ausgezeichneten Saatguts oder wenigstens die nöthige Anregung in dieser Frage unter ihre Aufgaben aufnehmen.

Zum Hopfenbau und Hopfenhandel.

Die hohen Preise des 1871er Hopfens haben zur Folge, daß wieder mehr, als in den letzten Jahren, gereutet wird und neue Anlagen, namentlich an solchen Orten entstehen, wo der Ankauf des Grundstücks wenig Geld kostet und es ist dieß für die Landwirthschaft überhaupt insoferne von Werth, weil solche gereutete Grundstücke nach dem Hopfen mit Einkorn, Luzerner u. dergl., sowie mit Bäumen vortheilhaft angepflanzt werden können; daher auch solche alte Hopfenanlagen immer noch zu einem höheren Preise verkauft werden, als benachbarte ungereutete Flächen.

Was die Art der Anlagen betrifft, so wenden sich neuerdings die meisten Hopfenpflanzer der niedern Drahtanlage zu, soweit das Terrain sich durch Steigung hiezu eignet; weil diese Art der Anlage etwa den dritten Theil einer Stangenanlage kostet, insofern die erforderlichen stärkeren Stangen leichter und billiger zu bekommen sind, als eigentliche Hopfenstangen; weil ferner die Bearbeitung der Drahtanlagen billiger ist und weil die Stürme der letzten Jahre den Dolden an diesen 12—13 Fuß hohen Anlagen weit weniger geschadet haben, als dem Erzeugniß an Stangen.

Einsender kann hier nicht unterlassen, auf Mißstände und Streitigkeiten aufmerksam zu machen, welche beim Verkauf der Hopfen durch die schwankenden Preise, namentlich durch Unterhändler veranlaßt wurden. Ohne letztere in irgend einer Weise verdächtigen zu wollen, muß doch gesagt werden, daß es unter ihnen solche gibt, welche keinerlei Sicherheit bieten und den Produzenten zu übervortheilen suchen. Ist ein Quantum Hopfen gekauft und der Großhändler kommt zur Besichtigung der Waare, so wird der Kauf als richtig anerkannt, falls die Preise überhaupt im Steigen sind. Sind aber die Preise im Fallen, so weiß der Händler unter allerhand nichtigen Vorwänden den Kauf zu annulliren und dem Produzenten bleibt es überlassen, sich an den Unterhändler zu halten, der in der Regel kein Vermögen hat.

Es sind mehrere Fälle bekannt, bei denen der Produzent, neben der Widerwärtigkeit des Prozesses, beträchtlichen Schaden hatte. Es gebietet deßhalb die Vorsicht, sich über die Person und die Verhältnisse des Käufers zu vergewissern, die Zeit der Abfuhr zu bestimmen und — was die Hauptsache ist — gleich beim Kaufsabschluß durch ein Angeld, etwa $^1/_5$ des Kaufspreises, den Händler zu binden. Weiter wird empfohlen, über den Kauf eine kurze Urkunde aufzusetzen, welche vom Käufer und Verkäufer zu unterzeichnen wäre. — Vortheilhaft ist für Kleinproduzenten ferner, wenn sie ihr Erzeugniß gleicher Qualität zusammenwerfen, weil sie zu größeren Parthieen immer leichter Liebhaber finden und höhere Preise erzielen. H. W.

Landwirthschaftliche Ausstellung in Graudenz.

Der Hauptverein westpreußischer Landwirthe beabsichtigt, am 7. bis 9. Juni d. J. in Graudenz eine landwirthschaftliche Ausstellung zu veranstalten, und es ist für die zu derselben vom Auslande eingehenden und nach Beendigung dahin zurückgehenden Gegenstände die Befreiung vom Eingangszoll nach Maßgabe der dießfalls bestehenden Vorschriften zugestanden worden.

Landwirthschaftliche Ausstellung in Parchim.

Der mecklenburgische patriotische Verein beabsichtigt, vom 5. bis 7. Juni d. J. in Parchim eine Thierschau, sowie eine Ausstellung landwirthschaftlicher Maschinen und Geräthe zu veranstalten, und hat für diejenigen Gegenstände, welche zu dieser Ausstellung aus dem Vereinsauslande eingehen, nach Beendigung derselben aber dorthin wieder ausgeführt werden, die Befreiung vom Eingangszoll nach Maßgabe der dießfalls bestehenden Bestimmungen erlangt.

Zu dieser Nummer wird Titelblatt, Inhaltsverzeichniß und landwirthschaftl. Jahresbericht des letzten Jahres ausgegeben.

Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

Nr. 13. 30. März 1872.

Wochenblatt

für

Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg bezogen werden.

Die Anwendung von künstlichen Düngemitteln.

In Württemberg hat die Anwendung von künstlichen Düngemitteln noch lange nicht diejenige Verbreitung gefunden, welche ihr bei intensivem Betrieb gebührt. Während meines Aufenthalts in der Pfalz hatte ich Gelegenheit, Erfahrungen in der Anwendung von künstlichem Dünger auf einem gänzlich verwahrlosten Gute zu machen, und erlaube mir solche, da sie doch manches Interessante bieten mögen, den Lesern vorzuführen.

Im Frühjahr 1870 übernahm ich die Verwaltung des circa 824 preußischen Morgen großen Trupacher Hofes bei Zweibrücken. Der Boden dieses Gutes besteht zum großen Theil aus den Verwitterungsprodukten des Muschelkalks (und zwar des obern Wellenkalks) nur an einzelnen, tiefer liegenden Hängen steht die bunte Sandsteinformation an.

Das Gut hatte eine schlimme Zeit durchgemacht, seit einer Reihe von Jahren, theils von unwissenden, theils von viel wissen wollenden Besitzern maltraitirt, waren die Felder auf einer Stufe angekommen, wo großentheils von Dungkraft absolut keine Rede mehr seyn konnte, sondern höchstens auf natürliche Fruchtbarkeit des Bodens zu spekuliren war.

Fürs Frühjahr war nicht mehr viel zu machen, Stalldünger war sehr wenig vorhanden und sollte zu ein Paar Morgen Runkeln verwendet werden, die Zeit zur Einsaat drängte und so mußten eben die anscheinend besten Felder mit Hafer (circa 100 Morgen) besät werden, daneben wurden noch 18 Morgen Kartoffeln gesteckt. Der Hafer gerieth aber in Folge des trockenen Jahrgangs sehr schlecht und die vom früheren Besitzer übernommenen 40 Morgen Winterfrucht (Roggen und Weizen) lieferten circa 700 Garben! Stroh war also so gut wie keines vorhanden, das Futter auch spärlich, also trotz Zukauf von Kraftfuttermitteln nicht möglich, einen entsprechenden Viehstand aufzustellen; es wäre übrigens auch beim Vorhandenseyn eines solchen eine zu einer halbwegs nennenswerthen Aussaat nothwendige Düngermenge bei der Kürze der Zeit bis zur Herbstsaat nicht zu beschaffen gewesen.

Von Düngung mit Stalldünger konnte also keine Rede seyn und da ohne irgend einen Zuschuß von Pflanzennahrung eine Ernte sehr in Frage gestellt war, so mußte zu künstlichem Dünger gegriffen werden. (Gedüngt konnten mit Stallmist nur werden 15 Morgen Roggen mit Pferch.)

Es wurden nun 200 Morgen gepflügt, theilweise aber nur einmal (weil der von Landwirthschaft nichts verstehende Herr Prinzipal das Spannvieh für zureichend erachtete, was es nicht war) drei Wochen vor der Saat wurde mit dem Aufstreuen von künstlichem Dünger begonnen und zwar pro preußischen Morgen 1½ Centner Primasuperphosphat und ½ Centner konzentrirten Kalidünger. Zu Weizen wurden noch 2 Centner aufgeschlossenen Peruguano hinzugefügt. Der Dünger wurde sammt der Saat mit Zickzackeggen tüchtig untergeregt, die nur einmal gepflügten Felder vorher exstirpirt. Die günstige Wirkung des frühen Aufbringens zeigte sich bei den betreffenden Feldern während der ganzen Vegetation, einige Regengüsse hatten den Kunstdünger vor der Saat gut eingewaschen, dadurch aufgelöst und den wachsenden Samen sogleich zugänglich gemacht.

Die Saat wurde im Herbst ziemlich lange hingezögert, woran besonders der Umstand schuldig war, daß die Gespanne sehr häufig für Militärfuhren in Anspruch genommen wurden und theilweise wochen-

Digitized by Google

lang nicht wieder zurückkamen. Diesem Umstand und ungünstig wirkenden Frösten war es auch zuzuschreiben, daß im Frühjahr ein spät bestelltes Roggenfeld einen sehr schlechten Stand zeigte, und gerade dieses Feld war nach der Schlageintheilung zum Einsäen von Rothklee bestimmt. Um nun noch einen Versuch zu dessen Kräftigung zu machen, wurden pro preußischen Morgen 25 Pfund aufgeschlossener Perugguano und 25 Pfund konzentrirter Kalidünger aufgestreut und sodann Rothklee gesät. Die Wirkung war trotz der geringen Quantität eine überraschende, die Saat kräftigte sich schnell und der Stand des Roggens wurde ein nach den Umständen ganz befriedigender, der untergesäte Klee gab im Herbst noch einen Schnitt, was für dortige Gegend eine Seltenheit ist und in diesem Jahr (1871) auch der feuchten Witterung in der Ernte zuzuschreiben war.

Der Ertrag von 165 Morgen Roggen betrug 15,690 Garben, welche nach den während meiner Anwesenheit sich ergebenden Dreschresultaten etwa 800 Centner Roggen liefern werden, 35 Morgen Weizen ergeben 4417 Garben (Dreschresultat unbekannt). Der Roggen war zum Theil 2 Meter hoch, so daß sogar die benachbarten Bauern sich wunderten, und wenn ein Bauer sich wundert, kann man sich dieß schon zu hoher Ehre rechnen. Der Ertrag war allerdings kein glänzender; wenn man aber bedenkt, in welchem Zustand sich der Boden befand, konnte man sich immerhin zufrieden geben, der künstliche Dünger hatte sich bezahlt, und was auch hoch zu veranschlagen war, ein ganz erklecklicher Strohvorrath stand zu Gebot. Ohne Anwendung von künstlichem Dünger wäre es nicht möglich gewesen, die Stroharmuth so schnell zu heben, Stroh zum Streuen zu kaufen erlaubten die hohen Preise nicht.

Die Betriebslehre zeichnet zwei Wege vor, ein verwahrlostes Gut in die Höhe zu bringen, die Anwendung künstlicher Düngemittel oder Ankauf von Futter. Der erstere ist der kürzere Weg und war wie ich glaube, im vorliegenden Falle der einzig richtige, während sich für die Fortsetzung der Wirthschaft im zweiten Jahre nebenbei das Einschlagen des zweiten Wegs, Ankauf von Futter, empfiehlt, besonders da die Absatzbedingungen für Viehprodukte in dortiger Gegend sehr günstige sind (z. B. 1 Liter Milch 5 kr.)

Zum Schlusse sey es mir erlaubt, noch zu erwähnen, wie ich im Winter 1870/71 dem Mangel an Stroh zu begegnen suchte. An Weihnachten 1871 war der Strohvorrath gänzlich verbraucht, ich streute nun zuerst mit Sägmehl, und als ich dieses nicht in ausreichender Quantität erhalten konnte, ließ ich Sand beifahren und ihn etwa 15 Centimeter hoch im Stalle aufschütten. Sobald ein Stück Vieh mistete, mußte der Schweizer den Koth wegziehen und die dadurch entstandene Lücke wieder verebnen. Jeden Morgen wurde etwas frischer Sand übergestreut und das Ganze nach etwa 14 Tagen ausgemistet. Das Vieh lag dabei stets trocken. Der Dünger wurde sodann auf der Dungstätte mit Erde vermischt. So gelang es mir, ohne Zuhilfenahme des Waldes, resp. der Waldstreu, diese Calamität zu bewältigen und dem Vieh ein reinliches Lager zu verschaffen.

Alfred Fecht, Landwirth.

Etwas über den Flachsbau.

Man hört in neuerer Zeit in den Flachsbau treibenden Gegenden, wie Welzheimer Wald, Oberschwaben, Schwarzwald ꝛc., vielseitig Klage führen über das häufige Mißrathen des Flachses, was auch schon eine Abnahme der Flachskultur zur Folge hatte.

Es ist dieß eine Sache von großer Wichtigkeit und wird in Gegenden, wie z. B. Welzheimer Wald, zu einer wirklichen Lebensfrage, weßhalb schon mehrere landwirthschaftliche Versammlungen sich mit dieser Frage beschäftigt haben, ohne über die Ursache des Mißrathens ins Klare zu kommen. In Nachstehendem will ich nun einige Winke geben, deren Beherzigung nicht ohne günstigen Erfolg für die Flachskultur sein dürfte.

Wenn auch nicht in Abrede gezogen werden kann, daß die abnormen Witterungs-Verhältnisse der letzten Jahre dem Flachsbaue sich als nachtheilig erwiesen, so sind es noch andere und ganz wesentliche Umstände, die die Ernte des Flachses in qualitativer und quantitativer Beziehung beeinträchtigt haben und jetzt noch beeinflussen.

In erster Linie ist es der schlechte Samen, welcher vielseitig als Saatgut seine Verwendung findet; es ist erstaunlich, wie hier der Bauersmann so gleichgültig noch zu Werke geht: kauft vom nächsten besten Händler, der ihm den Samen am billigsten liefert, oder verwendet seinen eigenen oft nur halb ausgebildeten Samen, ohne zu bedenken, daß selbst bei allem Fleiße auf diese Weise seine Ernte in Frage gestellt wird.

Der Landwirth soll sich zum Grundsatze machen, nur solchen Samen als Saatgut zu verwenden, der

Digitized by Google

einer Gegend entstammt, wo solcher eigens als „Säelein“ und nicht des Gespinnstes wegen gezogen und unter Garantie der Aechtheit in Handel gebracht wird.

Ein guter Samen ist für den Leinbau von größter Wichtigkeit, dieser wird aber nicht in dichten Beständen, wo man zarte Fäden baut und nicht von Pflanzen erzogen, die man vor der völligen Reife auszieht, sondern man muß durch eine dünne Aussaat kräftig wachsende Pflanzen zu gewinnen suchen, die dann erst nach der Vollreife der Samenkapseln ausgezogen werden. Von Holland, Rußland (Riga) kommt der beste Samen in Handel und steht letzterer noch unter der Kontrole des Staats dorten.

In Holland und Belgien werden am Saume der Saatleinäcker Gabelstöcke eingesteckt, auf diese Stangen in die Quere und auf diese Stäbe in die Länge des Feldes gelegt, damit eine Art Netz gebildet, durch welches der Lein wächst und sich nicht lagern kann. — Nach der völligen Reife werden die kräftigsten und längsten Stengel zuerst ausgezogen, deren Samen dann als Prima Seeländer Saatlein in Handel kommt; das Uebrige bildet Sekunda-Waare, welche um circa 1½ fl. per Scheffel billiger verkauft wird, sich aber zur Saat schon nicht mehr so gut eignet.

Der auf diese Weise gewonnene Samen bietet noch den weiteren Vortheil, daß er keinen, jedenfalls aber ganz unbedeutenden Unkrautsamen, wie Schmielen, Spergel, Dotter, Winden, Seide ꝛc. mit sich führt und so das mühsame und kostspielige Ausjäten theilweise entbehrlich macht. Daß der Rigaer und Seeländer Lein einen weit längeren und besseren Flachs als der einheimische liefert, steht außer allem Zweifel, demungeachtet artet aber auch dieser bei unzweckmäßiger Behandlung aus und unterscheidet sich dann in nichts mehr von dem einheimischen; ein Samenwechsel wird alsdann zur absoluten Nothwendigkeit, wenn man ein gutes Produkt erzielen will.

Ein weiterer Mißgriff der häufig beim Leinbau gemacht wird, ist der, daß der Anbau zu oft auf ein und demselben Felde erfolgt; man sollte wie beim dreiblätterigen Klee den Lein vor dem sechsten Jahre nicht wiederkehren lassen, nur bei ganz gutem Boden können Ausnahmen stattfinden.

Ferner kommt die Wahl des Grundstückes, dessen Bodenverhältnisse und Lage sehr in Betracht. Ein milder oder sandiger Lehmboden ist der passendste. Da der Lein Feuchtigkeit liebt und ihm namentlich starke nächtliche Thaue sehr zuträglich sind, so sind die nach Morgen oder Abend, denen nach Süden gelegenen Grundstücken — (wo der Thau früh schnell abtrocknet und am Abend erst spät fällt) — vorzuziehen. — Weiter verlangt der Lein alte Bodenkraft und ein reines Feld. Der Acker muß vor Winter tief und im Frühjahr kurz vor der Saat noch einmal flach gepflügt und dann gut geeggt werden. Um die Feuchtigkeit dem Boden zu erhalten, wird nach der Saat gewalzt. Eine frühe Saat verdient gewöhnlich den Vorzug, die Spätsaat ist nur für solche Gegenden anzuempfehlen, die trockene Frühjahre haben.

Da man im Durchschnitt rechnen kann, daß der Lein von der Zeit seiner ersten Blüthe bis zur Reife noch einmal so hoch wird, als er in der ersten Blüthe war, so ist es sehr vortheilhaft, das Wachsthum dadurch zu befördern, daß man vor dem ersten Jäten den Lein mit künstlichem Dünger (Guano) Gips, Seifensieder Asche, gepulverten Taubenmist ꝛc. überstreut; man wähle aber dazu feuchte Witterung.

Wird diese Ueberdüngung frühzeitig vorgenommen, so werden dadurch auch die Erdflöhe abgehalten, die der jungen Saat so vielseitig schaden; um diesem Ungeziefer entgegen zu steuern, gibt es aber noch andere Mittel, von denen sich der Knoblauch als am wirksamsten gezeigt hat. Man hackt zu diesem Zwecke den Knoblauch in kleine Stücke und mengt diese dem Samen 24 Stunden vor der Aussaat bei.

Noch von besonderer Wichtigkeit ist schließlich die Saat. Eine der ersten Regeln ist es dick zu säen. Man kann die Dichtheit des Standes, den die aufgehende Leinsaat haben soll, wenn er als eine richtige zu betrachten sein soll, ziemlich sicher dahin bestimmen, daß die doppelte Anzahl von Pflanzen dastehen soll, als bei einer mittleren dichten Roggensaat. Eine zu dicke Saat ist immer besser als eine zu dünne, denn wenn der Lein zu dünn steht, so werden seine Halme oder Stengel zu dick, der Bast wird hart, groß und zu feinem Gespinnst unbrauchbar und weniger fest.

Ebenso wichtig als die Stärke der Aussaat ist die gleichmäßige Ausstreuung des Samens.

H. M. B.

Congreß deutscher Landwirthe.

Berathung über Dampf-Bodenkultur.

Am Mittwoch den 21. Februar Abends 7 Uhr fand im Saale des Arnims-Hotel, Berlin, die von dem Ausschusse des Congresses anberaumte Berathung über Dampf-Bodenkultur unter zahlreicher Betheiligung von Mitgliedern statt.

Herr von Nathusius-Althaldensleben als Vorsitzender leitete die Besprechung ein und empfahl als das Resultat seiner Erfahrung die Leistung der leichteren 12 bis 14pferdekräftigen Fowler'schen Doppelmaschinen-Apparate. Die Anwendung der Maschinen für Nebenzwecke, wie Dreschen u. s. w., sei wichtig zur Vertheilung der Amortisation und Zinsen des angelegten Kapitals.

Digitized by Google

Herr Eisbein-Höningen entwickelte in einem längeren Vortrage die Vorzüge der Dampf-Bodencultur, die in der Rechtzeitigkeit der Bestellung, der Reellität der Arbeit und der Unabhängigkeit bei Viehseuchen lägen. Er konstatirte die Fortschritte durch Bildung von Dampfpflug-Compagnieen in England und Deutschland, als Folge der überall erfahrenen Mehrerträge durch Dampfkultur.

Herr Koppe-Wollup berichtete über die Mißerfolge von schweren Apparaten im Oberbruch und über das vollständige Gelingen der Arbeiten mit leichten Fowler'schen Maschinen, welches Veranlassung zur Constituirung der „Oberbruch-Dampfpflug-Gesellschaft" gegeben, die im Herbst mit vier Apparaten zur Miethe pflügen würde.

Herr Oberlandes-Gerichtsrath Mollard auf Göra rühmte ebenfalls die Vorzüge der leichten Maschinen gegenüber der schweren und beantragte zur Beseitigung eines Haupthindernisses für Einführung der Dampfpflüge, eine Resolution zu fassen, den Congreß zu ersuchen, die Abschaffung, resp. Herabsetzung der Einfuhrsteuer auf Dampfpflüge in seine Berathung zu nehmen.

Herr Meyer-Berlin, Herr Buck-Preußen, Herr von Sauckken-Tarputschen, Herr Eisbein-Höningen befürworteten diesen Antrag. Der letztere führte als Präcedenzfall die Abschaffung des Beifuhrzolles auf Dampfpflüge in den Vereinigten Staaten von Nord-Amerika an.

Herr von Nathusius und Herr Schönfeld waren der Ansicht, daß der Grubber dem Pfluge vorzuziehen sei.

Herr Rahm-Stettin empfahl die Anwendung von Straßen-Dampfern zum Pflügen durch direkten Zug, doch wurde ein Bericht, den Herr Rahm verlas, über Versuche des Lord Dunmore mit solchen Maschinen von Herrn Gust. Ad. Töpffer-Stettin dahin ergänzt, daß diese Versuche mißglückt und Lord Dunmore in Folge dessen eine Dampfpflug-Compagnie gebildet, die mit 10 Fowler'schen Apparaten jetzt in Schottland zur Miethe pflügen.

Herr Blomeyer-Leipzig theilte mit, daß, während er früher Gegner der Dampfkultur gewesen, ihn die Erfolge jetzt ganz überzeugt hätten, daß durch die bessere Arbeit und die daraus resultirenden höheren Erträge die etwaigen Mehrstoften viel mehr als gedeckt würden.

Herr Mollard, Herr von Nathusius und Herr Eisbein bestätigten, daß das Vorhandensein von Steinen, sogenannten erratischen Blöcken kein großes Hinderniß beim Dampfpflügen mit Fowler'schen Maschinen biete.

Die erwähnte Mollard'sche Resolution wurde von der Versammlung angenommen.

Ueber Maul- und Klauenseuche.

Dieser für Landwirthe so unangenehme Gast tritt bereits überall herum auf, aber dieses Mal in so gelindem Grade, daß die Seuche in einigen Tagen ohne weitere thierärztliche Hilfe oder sonstige Benachtheiligung des Viehes gut vorüber geht, sogar bei Melkvieh der Milchertrag nur in geringerem Grade beeinflußt wird.

Die Seuche spricht sich mehr in den Füßen, als im Maule aus, und wenn man den Thieren über den Seuchezustand gemahlene Runkel, Malz und ungeschnittenes, zartes Oehmd vorlegt, so kann man sie so ziemlich bei Leibe zum Nutzen erhalten. Durch diese Fütterung werden sie auch gehörig abgeführt, und es ist bloß bei einzelnen Thieren noch nöthig, mit einem Glauberſalzeinschütt nachzuhelfen, damit die Hauptsache, offener Leib zur Wehrung der Hitze, erreicht wird.

Auf diese Weise wird auch die Qualität der Milch weniger beeinflußt, demungeachtet gehen aber Saugkälber seuchekranker Thiere in der Regel unfehlbar und rasch zu Grunde, sollten sie auch schon einige Wochen alt seyn.

Erlös aus Abtrittdünger.

Aus Groningen, einer Stadt von 40,000 Einwohnern in Holland, wird nach der Hannoverschen landw. Zeitung berichtet: Nach der Vorlage des Magistrats haben die Latrinenstoffe in 11 Jahren, von 1859 an, der Gemeinde Brutto eingetragen 599,338 fl. In 1859 brachten diese Stoffe nur erst 36,502 fl. auf, in 1869 schon 80,139 fl. Seit 1865 stieg der Geldertrag mit jedem Jahre. Die Ursache hiervon liegt in den höheren Preisen dieser Düngstoffe sowohl als in der besseren Sammlung und Zubereitung derselben. Der Reingewinn betrug in den benannten 11 Jahren 161,914 fl. — Der Hauptgewinn aber, heißt es in dem Berichte, liegt in dem indirekten Nutzen, den die ordentliche Sammlung und Abfuhr dieser Stoffe für unsere Stadt hat.

Vorstehender Erlös würde, vorausgesetzt, daß sämmtlicher Abtrittdünger der ganzen Stadt durch den Magistrat verwerthet werde, betragen:

1859 — fl. 54 kr. per Kopf = 9 kr. pro Centner,
1865 2 „ — „ „ „ „ = 20 „ „ „

Interessant wäre es, wenn hierüber genaue Angaben beschafft werden könnten.

(Landw. Zeitschrift von Hessen-Darmstadt.)

Hohenheim.
Schönen begrannten
Sommerwaizen zur Saat à 8 fl. per Ctr.,
Saatwicken à 5 fl. per Ctr. und
Saatgerste à 5 fl. 30 kr. per Ctr.
verkauft die
K. Institutt-Kanzlei.

Hiezu Beilage Nr. 3.

Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

Beilage Nr. 3.

zum

Wochenblatt für Land- und Forstwirthschaft.

Auszüge aus den Verhandlungen der landwirthschaftlichen Bezirksvereine.

I. Bezirksverein von Riedlingen.

(Aus dem Rechenschaftsbericht 1871—72).

1) Versammlungen. Es fanden 6 Ausschußsitzungen und 2 Plenarversammlungen Statt.

2) Mitgliederzahl belauft sich auf 568.

Mit Freude hat der Verein vernommen, welch warmes Interesse für das landwirthschaftliche Vereinswesen der Herr Minister des Innern bei Gelegenheit der Verhandlungen der Kammer der Abgeordneten vom 19. Januar 1872 an den Tag gelegt hat. Diese Wahrnehmung wird den Verein zu erneuter Thätigkeit anspornen, wozu ihm ein reiches Feld eröffnet ist.

3) Fortbildungswesen. Es ist in diesem Jahr gelungen, in 44 Gemeinden landwirthschaftliche Abendschulen zu gründen. (Im Vorjahr 29.)

Es wird eifrig gelehrt und gelernt. Die Lehrer erhalten Zuschüsse aus der Vereinskasse; Schüler, die sich auszeichnen, werden prämiirt. Es sind zwei schultechnische Beiräthe in Thätigkeit. Vier Lehrer aus dem Bezirk besuchten mit Subvention des Vereins den letzten landwirthschaftlichen Lehrkurs zu Hohenheim. Auf Kosten des Vereins wurden Schriften angeschafft und an die Abendschulen vertheilt.

4) Viehzucht. Im Herbst 1871 hat der Verein 18 Stück Simmenthaler Farren im Alter von 1 Jahr mit einem Aufwand von 3600 fl. einschließlich der Unkosten in der Schweiz angekauft und an Gemeinden beziehungsweise an Farrenhalter abgegeben. Die Versteigerung ergab einen Erlös von zusammen 4323 fl. Dieses günstige Ergebniß setzte den Verein in den Stand, jedem Käufer 16 % am Kaufpreis nachzulassen; demungeachtet verblieb der Kasse eine Einnahme von 3644 fl. und somit ein Ueberschuß von 43 fl. Unausgesetzt wirkt der Verein darauf hin, daß die Farrenhaltung in unmittelbare eigene Verwaltung der Gemeinde übernommen wird.

Von Vereinswegen hat auch dieses Jahr eine Farrenvisitation stattgefunden. Der Erfund wurde öffentlich bekannt gemacht.

Die K. Centralstelle für die Landwirthschaft hat auf Ansuchen des Vereins einen Wanderlehrer zur Verfügung gestellt, der bis jetzt in einer Gemeinde einen Vortrag über Viehzucht abhielt.

5) Schafzucht. Durch Vermittlung des Vereins ist in diesem Jahre in 6 Allgemeinden für Unterbringung der Schafsheerden bei Unwetter, beziehungsweise über Nacht, gesorgt worden. In einer dieser Gemeinden wird nach Vollendung eines anderen in der Ausführung begriffenen Gemeindebauwesens ein eigenes Schafhaus erbaut werden.

6) Die Pferdezucht hat in den letzten Jahren abgenommen, was hauptsächlich an der geringeren Frequenz der beiden Beschälplatten des Bezirks bemerklich war. Der Landwirth findet die Pferdezucht weniger lohnend als die Viehzucht. Daraus erklärt sich wenigstens theilweise der Rückgang.

Die Pferdezüchter schöpfen übrigens neue Hoffnung aus den Aeußerungen des Herrn Ministers in der Kammer der Standesherrn, betreffend die Errichtung von Remonte-Fohlendepots.

Gegenüber der K. Landesgestüts-Kommission wurde der Wunsch ausgesprochen, daß die Beschälplatten mit einer gegen bisher vermehrten Anzahl von Hengsten des starken Wagenschlags, von weniger edlem Blut, dagegen von entsprechender Größe, Breite und Tiefe des Körpers und insbesondere von starkem Fußbau ꝛc. besetzt werden mögen.

Der Verein ist Mitglied des oberschwäbischen Pferdezuchtvereins und Theilhaber an der Altien-Fohlenweide zu Praßberg. Beim landwirthschaftlichen Feste werden auch Preise für Pferde, namentlich Zuchtstuten, ausgesetzt werden.

7) Obstbaumzucht. Einige Gemeinden zeichnen sich in diesem Zweige aus. Auch das Jahr 1871 hat einigen Ertrag geliefert. Im Allgemeinen fehlt es am Verständniß der Baumbehandlung. Im Laufe des verflossenen Jahrs hat Pomolog Bosseler in mehreren Gemeinden des Bezirks durch ausführliche, mit Demonstrationen verknüpfte Vorträge Belehrung über Obstbaumzucht verbreitet.

Mit Unterstützung der Amtsversammlung wird der Verein einen sachverständigen Obstbaumwärter zu allgemeinem Gebrauch zu gewinnen suchen.

8) Verbreitung vorzüglicher Samenarten. Hiefür haben wir durch Ankauf und Vertheilung von Gabelhaber, Bregenzer Dinkel, Rheinhanfsamen und Rigaer Lein mit einem Aufwand von 2836 fl. gesorgt.

9) Feldweg-Regulirungen in Verbindung mit Gewandregulirungen, kleinen Güterzusammenlegungen und Wasserableitungen wurden im Jahr 1871 ausgeführt auf einer Fläche von 3945½ Morgen.

Die Zahl der Parzellen verminderte sich dadurch um ca. 400. Statt der seitherigen Schleifwege erhielten 2617 Grundstücke beständige Zufahrten. In den meisten Fällen kam die Regulirung im Wege gütlicher Vereinbarung zu Stande, in einigen auf dem Wege des Gesetzes vom 26. März 1862. Auf einer unter die Bürger nutznießlich vertheilten Gemeindefläche von 550⅞ Morgen hat die Gemeinde Ertingen eine Regulirung der Figuren, Abschaffung unnöthiger und Herstellung neuer ständiger Zufahrten durchgeführt, in Folge dessen die Gemeinde ohne Schmälerung der Antheile der Bürger 19 Theile erübrigt, die nun auf Rechnung der Gemeindekasse verpachtet werden. Die Kosten dieser Regulirungen bewegen sich zwischen 1 fl. 3 kr. und 2 fl. 2 kr. pro Morgen. Sie werden in der Regel auf die Gemeindekasse übernommen. In der Gemeinde Neufra fand die Einrichtung einer Wässerung für 12 Morgen Wiesen mit einem Aufwand von 1600 fl. Statt.

Digitized by Google

Die vorgekommenen Markungsbereinigungen begreifen im Ganzen eine Fläche von 450 Morgen.

10) Federsee-Abwässerung. Dieselbe soll demnächst und zwar in der Hauptsache auf Kosten der betheiligten Gemeinden beziehungsweise Grundbesitzer ausgeführt werden. Nach der neuesten Messung mißt die Spiegelfläche des Sees 736 Morgen; einschließlich derjenigen Fläche, welche in Folge der Versumpfung durch den See nur zu wildem Graswuchs benützt werden kann, umfaßt das ganze See-Areal 3466$^3/_4$ Morgen.

Man hofft diese Fläche durch die Abwässerung größtentheils zu landwirthschaftlicher Benützung und zum Torfstich zu gewinnen — abgesehen von dem wohl unschätzbaren Werth für die Salubrität der ganzen Umgebung.

11) Wasserversorgung. Auch für diese Verbesserung wird der Verein sein Interesse bethätigen und zwar in Fürsorge für die 7. Gruppe der Abgemeinden, zu der von diesseitigem Bezirk die Gemeinden Ittenhausen und Dürrenwaldstetten mit Ohnhülben gehören. Der letzte Winter war von südlbarem Wassermangel begleitet, deßhalb ist man für obige Verbesserung um so geneigter.

II. Bezirksverein von Wangen.

(Rechenschaftsbericht pro 1871—72.)

1) Mitgliederzahl. Sie beträgt 619 aktive und 12 Ehrenmitglieder, jene entrichten je einen jährlichen Beitrag von 30 kr. an die Vereinskasse.

2) Im Laufe des Jahres fanden 3 Ausschußsitzungen und 2 Plenarversammlungen Statt.

3) Am 5. September 1871 wurde das landwirthschaftliche Fest im üblichen Turnus in Zeny abgehalten mit Preisvertheilung und Festlotterie. Hiebei wurden 10 Preise im Betrage von zusammen 52 fl. 30 kr. und 14 Ehrenbriefe an treue Dienstboten vertheilt. Die niederste Dienstzeit der Prämirten belief sich auf 14 und die höchste auf 22 Jahre.

4) Zur Förderung der Pferdezucht kamen folgende Preise zur Vertheilung:

Für Zuchtstuten	8 Preise mit zusammen	50 fl.	45 kr.
„ 2½jährige Fohlen	14 Preise mit	59 fl.	30 kr.
„ 1½jährige „	8 Preise mit	40 fl.	

Auch wurden jedem Pferdezüchter, welcher sein Fohlen auf die Fohlenweide Praßberg that, je 3 fl. Weidgeldsbeitrag beigesteuert, thut auf 5 Fohlen auch dem Bezirke 15 fl. Dem oberschwäbischen Pferdezuchtsverein (Fohlenweide Praßberg bei Wangen) wurde aus Mitteln des Vereins ein Jahresbeitrag von 20 fl. verwilligt; ferner werden jährlich 20 bis 25 fl. für eine größere Pferde-Ausstellung als Prämirungsbeitrag vorgesehen.

5) Für Zuchtstiere wurden vertheilt 9 Preise mit zusammen 78 fl. 45 kr., für Kalbein 19 Preise mit 85 fl. 45 kr., für Kühe 12 Preise mit 63 fl.

Zu weiterer Hebung der Farrenhaltung wurde der Gemeinde Deutelrieb auf Grund der von dem Oberamtstierarzt daselbst vorgenommenen Farrenschau ein Beitrag aus der Vereinskasse von 12 fl. verwilligt. Ferner wurden zur Prämirung der auf hiesigen Farrenmarkt gebrachten Zuchtstiere neben den von der Stadtkasse Wangen ausgesetzten 30 fl. aus der Vereinskasse 32 fl. verwendet.

6) An Bienenzüchter wurden 14 fl. und an Obstbaumzüchter 10 fl. 30 kr. als Prämien vertheilt.

7) Flachs- und Hanfbau wurde durch den Bezug von 3 Tonnen Rigaer Saatlein und 1½ Originalsäcken rheinischen Hanfsamen und durch deren Vertheilung innerhalb des Vereinsbezirks zu verbessern gesucht.

8) Landwirthschaftliche Fortbildungsschulen. Stete Aufmerksamkeit widmet der Verein der Erhaltung und Förderung der landwirthschaftlichen Fortbildungsschulen durch möglichste Unterstützung der Schulen und Lehrer. Im Winter 1870/71 bestunden 12 landwirthschaftliche Fortbildungsschulen. Die aus Vereinsmitteln ausbezahlten Honorare an die betreffenden Lehrer betrugen je 7 bis 18 fl., zusammen 170 fl. Nebenbei besorgte der Verein die Anschaffung der erforderlichen Lehrbücher und ließ bei der Jahresprüfung durch die Herren Schulinspektoren, welchen je ein Mitglied des Vereins als Delegirter beigegeben wird, zweckentsprechende landwirthschaftliche Bücher an die fleißigsten und besseren Schüler als Prämien vertheilen (je 5 bis 6 auf eine Schule). Ferner wurde einem Jüngling, welcher an der landwirthschaftlichen Winterschule Ravensburg den zweiten Kurs mitmachte, wie im Vorjahre, so auch heuer wieder aus Mitteln des Vereins ein Kostenbeitrag von 30 fl. verabfolgt.

In den Lehrkurs für landwirthschaftliche Fortbildung der Schullehrer zu Hohenheim wurden im September 1871 aus dem diesseitigen Bezirke 4 Lehrer aufgenommen, und es erhielt jeder derselben aus der Vereinskasse einen Kostenbeitrag von 27 fl., zusammen 108 fl.

9) Bachregulirungen, Wiesenverbesserungs-Anlagen und Drainagen wurden ebenfalls wieder ausgeführt. In der Gemeinde Neuravensburg und Niederwangen wurde der s. g. Schwarzenbach auf eine Länge von 4300 Fuß einer Korrektion unterworfen. Dieser Bach von 12 bis 14′ Breite hatte so viele Krümmungen, daß bei unbedeutendem Regenwetter durch Stauung des Wassers viele Wiesen unter Wasser gesetzt wurden und hiedurch der Futterertrag öfters zu Grunde ging. Es wurden durch diese Verbesserung 70—80 Morgen Wiesen ertragsfähiger gemacht, auch die oberhalb liegenden Wiesen und Torfgründe durch Oeffnung von Abzugsgräben ziemlich trocken gelegt, so daß im Ganzen 70 bis 80 Morgen weit ertragsfähiger wurden.

In Unterhorgen, Gemeinde Sommersried, wurde ebenfalls eine Bachkorrektion von 1600′ ausgeführt, resp. vollendet, wodurch ca. 15 Morgen Grundstücke von stauendem Grundwasser befreit wurden. Ebenso wurde die Korrektion des Hammerbachs in den Frohnwiesen auf der Stadtmarkung Wangen auf 3300′ vollendet und in Verbindung hiemit eine zweckmäßige Gewandregulirung zwischen mehreren Wiesenbesitzern, sowie die Trockenlegung der vorher nassen Wiesen und die Verbesserung der Zufahrten erzielt.

Behufs Entwässerung mögen innerhalb des Bezirks in verschiedenen Gemeinden ca. 45,000 Stück Drainröhre gelegt worden seyn, wodurch etwa 40 Morgen Grundstücke verbessert wurden. Drainagen wurden meistens ohne Zuzuthaltung des Wiesenbautechnikers ausgeführt.

III. Bezirksverein von Brackenheim.

(Rechenschaftsbericht pro 1870—71.)

1) Mitgliederzahl. Dieselbe betrug heuer 173.

2) Versammlungen. Die Angelegenheiten des Vereins wurden in 6 Ausschuß- und in 3 Plenarversammlungen berathen und erledigt. Bei der Wanderversammlung in Malen war der Verein durch zwei Delegirte vertreten.

Digitized by Google

3) Wein- und Obstbau. Edle Reben zu Bestockung von neuangelegten Weinbergen wurden theils direkt, theils durch Vermittlung der Weinverbesserungs-Gesellschaft abgegeben, resp. bezogen, 9700 Stück. Auf die weitere Einführung guter Kapseln und Gährbütten mit Senkbödden wurde nachdrücklich hingewirkt. Die Nr. 42 des Hohenheimer Wochenblattes von 1871, welche Aufsätze in Betreff der Behandlung des Gallisirens von Wein- und Obstmost enthält, wurde in jeder Gemeinde in mehreren Exemplaren verbreitet.

4) Viehzucht. Ein Auskauf von Schweizervieh zu Auffrischung des Blutes wurde wegen der Rinderpest unterlassen, dagegen hat der Verein mit dem am 1. September 1871 in Brackenheim stattgehabten Viehmarkt einen Markt mit jüngeren Farren bis zu 1 Jahr alt unter Aussetzung von Prämien und Reisekosten veranstaltet, welcher als gelungen bezeichnet werden kann, und wahrscheinlich wiederholt werden wird. Derselbe hatte den Zweck, schöne musterhafte Thiere der Nachzucht zu erhalten. Die hiefür aufgewendeten Kosten betragen 71 fl.

5) Fortbildungswesen. Ueber diesen Zweig der Thätigkeit des Vereins wurde schon früher der K. Centralstelle Bericht erstattet und findet sich das Resultat bereits im landw. Wochenblatt von 1871, S. 223, veröffentlicht. Anzuführen ist jedoch noch, daß die von der K. Centralstelle verwilligten 68 fl. als Prämien an die thätigeren Lehrer vertheilt wurden.

Außerdem wurden aber ausschließlich für Lehrmittel und Prämien an fleißige Schüler 31 fl. 21 kr. verwendet. Die mit Beginn des Winters in Heilbronn ins Leben getretene landwirthschaftliche Winterschule wird auch von Schülern des hiesigen Bezirks besucht, und hat die Amtsversammlung den hiedurch entstehenden Kostensbeitrag auf die Amtspflege übernommen. Jedes Mitglied des Vereins erhält das Heilbronner landwirthschaftliche Wochenblatt auf Vereinskosten per Post zugesendet.

6) Feldwege-Regulirung. Der Verein gibt sich viele Mühe, das Verständniß und die Thätigkeit für Herstellung von ständigen Feldwegen zu wecken und hat für diesen Zweck für thätige Ortsvorsteher ständige Prämien bis zum Betrag von 40 fl. geschaffen, und dieß an dieselben ausgeschrieben.

In der Gemeinde Brackenheim wurde auch die Feldweg-Regulirung durch Vermittlung und Leitung des Stadtschultheißen Wendel im Wege freier Vereinbarung und mit einem Kostenaufwand von ca. 1500 fl. für die Stadtkasse insoweit durchgeführt, daß nunmehr beinahe ein Drittheil der ganzen Markung ständige Zufahrten besitzt, und zugleich Hoffnung vorhanden ist, das angefangene Werk allmälig vollständig durchzuführen.

Weiter wurden in der Gemeinde Haberschlacht durch Vermittlung des dortigen Schultheißen Rücker ebenfalls auf dem Wege der freien Vereinbarung 3 Feldwege ausgeführt, wodurch ca. 90 Parzellen ständige Zufahrten geschaffen wurden.

Auch hier steht die allmälige Durchführung der Verbesserung in bestimmter Aussicht.

7) Geräthschaften. Um verbesserten landwirthschaftlichen Geräthschaften im Bezirk mehr Eingang zu verschaffen, hat der Verein in Hohenheim und Heilbronn Aufkäufe gemacht und die betreffenden Gegenstände bei dem in Schwaigern stattgehabten Feste und nachher noch längere Zeit im Postsaale in Brackenheim ausgestellt. Auch wurden bei dem Feste auf Veranlassung des Vereins von dem Fabrikanten Amos in Horkheim gegen Uebernahme eines Theils der Transportkosten auf die Vereinskasse Dresch- und andere Maschinen ausgestellt und probirt und dadurch die Vortheile derselben dem Publikum anschaulich gemacht. Die Wirkung dieser Ausstellung wurde auch dadurch erkennbar, daß der Aussteller einige Bestellungen erhielt. Später wurde auch noch die patentirte Zimmermann'sche Erddl-Stalllaterne in 2 Exemplaren angekauft, zur allgemeinen Ansicht ausgestellt.

8) Feste. Ein solches wurde in herkömmlicher Weise am 14. September 1871 in der Stadt Schwaigern abgehalten, wobei folgende Preise zur Vertheilung kamen:

a)	für 10 Farren, 20 Kühe und Kalbeln	191 fl.	30 kr.
b)	für 8 Schweine	26 „	15 „
c)	Reisekosten wurden vergütet . . .	39 „	38 „
		257 fl.	23 kr.

Beim Feste in Canstatt war eine Deputation des Vereins mit Fahne anwesend, um den Kön. Majestäten zu Ihrem 25jährigen Ehejubiläum die gebührenden Huldigungen des Vereins darzubringen.

IV. Bezirksverein von Nagold.

(Rechenschaftsbericht pro 1870 und 1871.)

1) Die Zahl der Mitglieder betrug . . 1870: 265,
„ „ „ „ „ . . 1871: 268.

2) Es wurden in diesen zwei Jahren 4 Plenarversammlungen und 9 Ausschußsitzungen abgehalten. Wichtigere Beschlüsse:

3) Aus den Baarmitteln des Vereins 1000 Ctr. denaturirten Salzes von der Saline Friedrichshall zu beziehen, welches im Selbstkostenpreis in ganzen Centnern an Vereinsmitglieder abgegeben wurde.

4) Schäfer, welche den Lehrturs in Hohenheim besuchen wollen, sollen aus der Vereinskasse einen Beitrag von 10 fl. erhalten.

5) Das K. Oberamt soll gebeten werden, unvermuthete periodische Farrenvisitationen anzuordnen, etwa alle 2 Jahre.

6) Das Institut der landwirthschaftlichen Fortbildungsschulen möglichst zu fördern und den Fortbildungslehrern derselben entsprechende Honorare aus der Vereinskasse, wie es der Vermögensstand erlaubt, auszusetzen. 1870: 98 fl., 1871: 97 fl. 30 kr.

7) Den Farrenbesitzern der Umgegend, welche mit zuchtfähigen Farren den Bartholomä-Viehmarkt hier besuchen, soll eine Reise-Entschädigung von 1 fl. pro Stunde verwilligt werden. Es wurden 19 fl. Reisebeiträge ausbezahlt.

8) Für die Visitationen der landwirthschaftlichen Winterabendschulen wurde dem technischen Beirath des Vereins ein jährliches Honorar verwilligt und für 1870 und 1871 30 fl. ausbezahlt.

9) Vier Jünglinge, welche 1870 den Obstdaukurs in Hohenheim frequentirten, wurden mit Beiträgen aus der Vereinskasse von 60 fl. bedacht.

10) Ein Schmidzögling von Emmingen machte den Beschlagkurs in der Thierarzneischule mit und bekam 10 fl. Beitrag.

11) Ein Antrag, eine Exkursion auf eine Lehr- oder Musteranstalt zu unternehmen, wurde gutgeheißen, woran 40 Vereinsmitglieder Theil nahmen, welche Hohenheim, Scharnhausen, Weil und zugleich das landwirthschaftliche Volksfest in Canstatt besuchten.

Digitized by Google

12) Zur Förderung des Feldbaues vermittelte der Verein von dem bestens empfohlenen neuen Futter-Roggen (Johannisroggen) aus Ostpreußen 10 Ctr. und wurden zur Zufriedenheit Proben hiemit angestellt.

13) Die Wanderversammlung württ. Landwirthe in Aalen wurde von 5 Delegirten des Bezirks beschickt, welche dem Bereine darüber referirten.

14) Jedes Mitglied bezog durch den Verein unentgeldlich ein Exemplar Kalender — der Bauernfreund — für 1872.

15) An dem am 24. August 1871 abgehaltenen landwirthschaftlichen Bezirksfeste wurden folgende Prämien abgegeben:

I.	Für treue Dienstboten, incl. gegebenen Festessens		92 fl.
II.	„	Pferdezucht	35 „
III.	„	Farren	78 „
IV.	„	Rindvieh	102 „
V.	„	Eber- und Mutterschweine	67 „

16) Eine Beschickung zum 25jährigen Ehejubiläum des erhabenen Königspaars wurde einstimmig gutgeheißen und wurde der Verein durch 5 Delegirte vertreten.

17) Feldweganlagen sind in den Gemeinden Nagold, Ober- und Unterthalheim, Schietingen, Iselshausen, Haiterbach, Effringen, Oberschwandorf, Ebhausen, in Angriff genommen. Wiesendrainirungen wurden in Unterschwandorf auf ca. 30 Morgen, in Dorf Altenstaig gleichfalls auf ca. 3 Morgen ausgeführt.

V. Bezirksverein von Marbach.

(Rechenschaftsbericht auf das Jahr 1871.)

Die Thätigkeit des Vereins erstreckte sich auf folgende Gegenstände:

1) Plenarversammlungen wurden gehalten 3, Ausschußsitzungen 3.

2) Die als nicht mehr zeitgemäßen Vereinsstatuten wurden neu redigirt und vom Verein genehmigt.

3) Der aus 12 Mitgliedern bestehende Vereinsausschuß theilte sich durch Wahl in die Sektionen: für Ackerbau, Futterbau mit Drainage, Thierzucht, Wein- und Obstbau, Bienenzucht, Feldweganlagen, Fortbildungsschulen.

4) Der Verein eröffnete unter Uebernahme der Transportkosten auf die Vereinskasse eine Subskription zur Bestellung von Saatfrüchten in entfernt gelegenen Gegenden, wovon vielseitig und mit Anerkennung Gebrauch gemacht wurde.

5) Nach eingehender Berathung des Güterzusammenlegungs-Gesetzes hat sich der Verein einstimmig dafür ausgesprochen, wenn ein solches auch vorerst nur bei den Feldweganlagen seine wichtigen Dienste im diesseitigen Bezirk werde leisten können.

6) Auch über Anlegung von Feldwegen wurde in 2 Plenarversammlungen ausführlich verhandelt; um das Interesse dafür weiter zu steigern, hat der Verein 100 fl. zu Prämien für Feldweganlagen ausgesetzt.

7) Farrenschau. Durch eine sachkundige Kommission werden seit einigen Jahren die Farren des Bezirks je nach ihrer Beschaffenheit und Tauglichkeit in Klassen gebracht und das Ergebniß veröffentlicht, was einen wohlthätigen Wetteifer unter den Farrenhaltern erweckt hat. Der landwirthschaftliche Verein hat 100 fl. ausgesetzt zu Prämien für diejenigen, deren Farren in die erste Klasse heuer eingereiht werden.

Vor zwei Jahren wurden junge Farren aus der Schweiz bezogen, wehhalb von einer weitern Auffrischung des Viehschlags vorerst Umgang genommen werden kann.

7) Stecklinge edler Rebsorten wurden vom Verein besorgt; auch wurden 50 fl. ausgesetzt für Anlegung einer Rebschule im Bezirk, wozu sich nun die v. Gaisberg'sche Gutsverwaltung in Helfenberg bereit erklärt hat.

8) Für Jünglinge, welche in die Weinbauschule zu Weinsberg als Schüler eintreten, sind Beiträge ausgesetzt aus Vereinsmitteln; und an 2 Obstbau-Lehrlinge des Bezirks, welche den Lehrkurs in der Obstbaumzucht in Hohenheim mitgemacht haben, Prämien ausbezahlt worden.

9) Für das landwirthschaftliche Fortbildungswesen sind im vorgehenden Jahre 50 fl. zu Prämien für Lehrer verabfolgt worden.

10) Die Wanderversammlung in Aalen wurde vom Verein beschickt und vom Delegirten ein ausführlicher Bericht darüber erstattet.

Mittel zum Tränken von Wagendecken-Leinwand.

Als ein vorzügliches Mittel zum Tränken von Packleinwand zur Ueberdeckung von Wagen ꝛc. haben sich Metallseifen bewährt, welche durch Vereinigung von Fettsäuren mit einem Metalloxyd zu erhalten sind. In Folge seines billigen Preises ist Eisenoxyd am vortheilhaftesten anzuwenden. Man läßt 2 Pfund Schmierseife in heißem Wasser zergehen und löst in einem besonderen Gefäße Eisenvitriol in warmem Wasser auf. Wenn man beide Flüssigkeiten zusammengießt, so bildet sich einerseits schwefelsaures Kali, andererseits eine Eisenseife (oleinsaures, margarinsaures Eisen), welches, da es unlöslich ist, zu Boden fällt. Die so erhaltene Eisenseife wird ausgewaschen und getrocknet und dann in 3 Pfund Leinöl aufgelöst, in welchem man schon vorher $^1/_2$ Pfd. Kautschuk sich hat lösen lassen. Der Vortheil der so hergestellten undurchdringlichen Leinwand ist der, daß dieselbe nicht bricht, wie sie es thut, wenn man sie mit Theer angestrichen hat.

(Schles. ldw. Ztg.)

Rasenringe für Farren.

(Vergl. Wochenblatt Nro. 49 v. J. 1857.)

Nach einer bei der Ackergeräthefabrik in Hohenheim neuerdings getroffenen Einrichtung sind Rasenringe à 48 kr. und Leistungen à 1 fl. 39 kr. nunmehr auch bei Kaufmann Ferd. Groß in Stuttgart (Hauptstätterstraße Nro. 38) jederzeit zu haben.

Bücheranzeige.

Grundriß der Naturlehre, zum Behuf des populären Vortrags dieser Wissenschaft von Dekan Scholl, neu bearbeitet von Professor Dr. Böcklen, Vorstand der Realanstalt in Hall.

Siebente mit einem chemischen Text vermehrte Auflage. Ulm. Verlag der Wohler'schen Buchhandlung. 1871.

Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

Nr. 14. **Wochenblatt** 6. April 1872.

für

Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg bezogen werden.

Stuttgart, den 1. April 1872.

Seine Excellenz der Herr Minister des Innern

v. Scheurlen

ist heute Mittag 12 Uhr an einem rasch verlaufenden Kehlkopfleiden verschieden.

Diese erschütternde Kunde theilen wir unsern Lesern mit in tiefem Schmerz über den schweren Verlust, welchen das ganze Land und insbesondere auch unsere württembergische Landwirthschaft durch den Tod dieses ausgezeichneten Staatsmannes erlitten hat.

Die jüngsten ständischen Verhandlungen und Vorlagen geben Zeugniß, mit welcher Thatkraft und Umsicht er die landwirthschaftliche Gesetzgebung zu fördern bestrebt war und welch reger Fürsorge überhaupt auch dieser Zweig seiner umfassenden Thätigkeit sich zu erfreuen hatte. Auch sein so kurzes Wirken sichert ihm ein bleibendes ehrendes Andenken.

Digitized by Google

Der Bockmarkt in Göppingen am 26. März 1872.

Der dießjährige Bockmarkt nahm einen sehr günstigen Verlauf sowohl in Beziehung auf Quantität als auf Qualität der zum Verkauf aufgestellten Sprungwidder. Alle gehörten den Bastardstämmen der verschiedenen Abstufungen an, waren gut genährt und größtentheils von ausgezeichnet schöner Körperbeschaffenheit. Der Hauptcharakter der Wolle ist Kammwolle; nur wenige Thiere trugen gemischte Wolle; mit ausgesprochener Tuchwolle war nicht Ein Thier zu Markt gebracht, ebenso fehlten deutsche Böcke ganz.

Sämmtliche ausgestellte 85 Böcke beurkundeten die gegenwärtige Richtung der vaterländischen Schafzucht auf gleichzeitige Fleisch- und Wollproduktion in ein und derselben Heerde, übrigens hatten sich nur bäuerliche Schafhalter und Schäfer betheiligt. Handel und Verkauf nahmen einen erfreulichen Verlauf, wobei für die Verkäufer sehr befriedigende Preise erzielt wurden. Mehr als die Hälfte der aufgestellten Böcke wurde rasch verkauft. Die Preise gestalteten sich von 20 bis 132 fl. per Stück. Die meisten Preise bewegten sich zwischen 30 und 70 fl. Zahlreiche fremde Käufer aus verschiedenen Ländern haben hauptsächlich die Steigerung der Preise herbeigeführt. So kaufte z. B. ein Schafhalter aus der Augsburger Gegend von Schäfer Siller aus Zell 2 Widder, den einen um 132 fl., den andern um 70 fl. Ein Gutsbesitzer aus Hannover kaufte 175 Mutterschafe und einen Bock als eine künftige Stammheerde ꝛc.

Die Zuerkennung der von der Centralstelle und dem landwirthschaftlichen Verein in Göppingen bestimmten Prämien wurde durch die bisherige für diesen Zweck bestellte Kommission in gewohnter Weise und Ordnung ausgeführt.

Die Preisempfänger sind folgende:

a) Preise der Centralstelle:

1. Preis mit 10 fl. Wilhelm Bürk von Hochdorf, O.A. Kirchheim.
2. Preis mit 9 fl. Jakob Rapp von Holzheim, O.A. Göppingen.
3. Preis mit 8 fl. Hirschwirth Fetzer von Gruibingen, O.A. Göppingen.
4. Preis mit 7 fl. Karl Gauß von Niederwälden, O.A. Göppingen.
5. Preis mit 6 fl. Johs. Mofer von Zell, O.A. Göppingen.
6. Preis mit 5 fl. Andreas Seits von Heiningen, O.A. Göppingen.

Nachpreise erhielten:

1 fl. 45 kr. Georg Mahl von Zell, O.A. Göppingen.
1 fl. 45 kr. Andreas Siller von Zell, O.A. Kirchheim.
1 fl. 45 kr. Thomas Schaal von Gruibingen, O.A. Göppingen.
1 fl. 45 kr. Friedrich Allmendinger von Plinsbach, O.A. Kirchheim.
1 fl. 45 kr. Jakob Gößler von Schlierbach, O.A. Göppingen.
1 fl. 45 kr. Jakob Gölz von Nabern, O.A. Kirchheim.
1 fl. 45 kr. Christoph Heß von Plieningen, O.A. Stuttgart.

Summa der Preise der Centralstelle 57 fl. 15 kr.

b) Preise des landw. Vereins à je 5 fl.

Friedr. Ziegler von Bissingen, O.A. Kirchheim.
Friedr. Gauß von Mundingen, O.A. Ehingen.
Georg Häberle von Eschenbach, O.A. Göppingen.
Christian Oettinger von Gerstetten, O.A. Heidenheim.
Christian Vogt von Weiler, O.A. Kirchheim.

Ein Hemmschuh der Obstbaumzucht auf der Alb.

Wie anerkennend und rühmlich das Bestreben der landwirthschaftlichen Vereine und landwirthschaftlichen Autoritäten ist, dem Obstbau auch auf der Alb Eingang und Erweiterung zu verschaffen, wird wohl keiner näheren Erörterung bedürfen. Trotz der vielseitigen Bemühungen in dieser Richtung, schreitet der Obstbau der Alb nur langsam, kaum merklich weiter. Eines Umstandes Erwähnung zu thun, welcher der Ausdehnung dieses landwirthschaftlichen Kulturzweigs hemmend in den Weg tritt, soll die Aufgabe dieser Zeilen sein.

Die Bodenverhältnisse der Alb sind es weniger, die der Verbreitung des Obstbaus Schwierigkeiten bieten, als vielmehr meteorologische Einflüsse, und unter diesen ist es der Reif, auch „Duft" genannt (namentlich bei dichtem Nebel in großem Maße sich bildend), der unseres Erachtens als einer der bedeutendsten Feinde dieser landwirthschaftlichen Branche anzusehen ist. Wenn beim Beginn des Winters noch ein freudiges Gedeihen und eine sehr schöne Entwicklung mancher Baumkronen das Auge ergötzte, so bietet jetzt nicht selten der eine oder andere dieser Bäume ein Bild gewaltsamer Beschädigung, mechanischer Verletzung. Bei einzelnen Exemplaren sind die Stämme völlig abgeknickt, andere

Digitized by Google

haben nur noch eine halbe Krone aufzuweisen u. s. f. und das verheerende Agens war der Reif, der sich in 24 Stunden oder nach kürzerer Zeit in einer Dicke von 8 bis 10 Zentimeter an die Aeste und Zweige anzusetzen vermochte, so daß manche ihre Last nicht mehr zu tragen im Stande waren und derselben zum Opfer wurden. Gesellt sich zu dem Reif noch ein starker Wind, so ist seine Wirkung um so größer, der Schaden um so bedeutender. Zu bemerken ist, daß weniger ganz junge Bäume von diesem Uebel betroffen werden, als vielmehr größtentheils solche Exemplare, die schon ein tragbares Alter erreicht und Hoffnung auf einen Ertrag gewährt haben. Man sollte glauben, es ließe sich diesem Uebelstande durch Abschütteln des Reifs leicht abhelfen, aber in den meisten Fällen haftet derselbe so fest, daß dieß unmöglich und dadurch eher eine nachtheilige Wirkung, ähnlich starken Winden erreicht wird.

Auf dem hiesigen Areal befinden sich circa 900 Obstbäume und sind hievon — trotzdem der Wind sich nicht als Verbündeter dem Reif zugesellte — 15 Prozent durch den Reif geschädigt und zwar 1,7 Prozent derart, daß der Baumstamm in größerer oder geringerer Entfernung unter der Krone einen Bruch aufzuweisen hat, so daß man im kommenden Frühjahr durch Pfropfen ꝛc. neue Kronen heranzuziehen bemüht sein muß, oder aber müssen solche Bäume sogar durch neue Exemplare ersetzt werden.

Wenn nun solche Schaden an den Obstbäumen wahrgenommen werden, ist es da zu verwundern, wenn mancher Gutsbesitzer und Bauer der Alb sich besinnt, ehe er eine Obstbaumpflanzung vornimmt; denn er wird zweifeln, ob es ihm möglich werde, Obstbäume wirklich groß zu ziehen, und ob der zu erwartende Ertrag die aufgewandte Mühe und Kosten lohnen werde?!

Schließlich noch einiges Wenige, was vielleicht für die Verbreitung des Obstbaus auf der Alb von Interesse sein könnte. Auf dem hiesigen Gute wurde schon vor 20 Jahren mit der Anpflanzung von Obstbäumen begonnen und hat eine zwanzigjährige Beobachtung ergeben, daß Birnbäume verhältnißmäßig am wenigsten durch den Reif zu leiden haben, was wohl der pyramidalen Entwicklung ihrer Baumkronen zuzuschreiben sein wird. Unter den Apfelbäumen ist auf eine Sorte der „Goldparmain" besonders aufmerksam zu machen. Die Praxis hat auch hier gezeigt, daß diese Baumsorte nur wenig nachtheilig vom Reif berührt wird, was einmal auch von der Kronenbildung, die derjenigen der Birnbäume ähnelt, herrühren mag, andererseits aber, akkomodirt sich dieser Baum am wenigsten der herrschenden Windrichtung, was in Rücksicht auf die schädliche Wirkung des Reifs, doch auch von Einfluß sein dürfte. Außerdem hat sich diese Sorte als sehr gern tragend und am ergiebigsten erwiesen und eignen sich auch die Früchte sowohl auf die Tafel als zu Mostbereitung, verdient daher doppelter Beachtung.

Da der Goldparmain mehr den Früh- als Spätsorten angehört, letztere aber der Theorie nach besser auf die Alb passen sollten, so war auch hier die Praxis Lehrmeisterin. Der Theorie ein Ohr leihend, wurden anfangs dornämlich Spätsorten, wie Luiken, zur Verwendung gebracht; es hat sich aber gezeigt, daß diese weit mehr durch den Frost zu leiden hatten, als Frühsorten. Es wäre somit nach hiesigen Erfahrungen auf der Alb eher den Früh- als Spätsorten der Vorzug zu geben.

Mösselhof, Februar 1872. F. Wais.

Anmerkung. Mit obigen, den Obstbau auf der Alb hinderlichen Mißständen hat es seine vollkommene Richtigkeit, eben deßhalb dürfte es nicht ohne Interesse seyn, wenn auch die Abwehrmittel besprochen werden. Gerade der Umstand, daß Birn- und Apfelsorten, die möglichst pyramidal wachsen und dabei kräftige Triebe, Zweige und Aeste machen, insbesondere auch solche Stämme erfahrungsgemäß widerstandsfähiger gegen die so verderblichen Wirkungen des sogenannten „Duftes" sind, als Sorten mit langen dünnen und mehr magrechten Aesten, also platter Kronenform ꝛc., legt uns so recht nahe, was bei der Auswahl der Sorten sowohl, als namentlich bei Baumschnitt und der Baumpflege hauptsächlich in den ersten 6—10 Jahren daselbst wie überall zu beobachten und worauf man mit aller Entschiedenheit zu bringen hat.

Es ist dieß ein möglich starker richtig gezogener gesunder Stamm, der an der Krone kaum ½ so stark seyn sollte, als unten am Boden, es sind dieß rasch kräftige, starke, aber nicht zu lange, sondern im richtigen Verhältniß zum Stamme stehende Aeste, denen der Gipfel nicht ganz fehlen darf, weil sie sonst schwach und dünn bleiben und sich von selbst schon fallen müssen. Es ist dieß ferner eine kleinere Krone auf stärkerem Stamm und starken Hauptästen, die in einem ganz richtigen Verhältniß zum Durchmesser des Stammes steht, d. h. nie über das Zahlenverhältniß hinauskommen darf: so viel Zoll mittlere Stammstärke, so viel Fuß Astlänge. Ein so gezogener, rein gepflegter und behandelter Baum wird, wie es thatsächlich erwiesen ist, nicht nur die stärksten Stürme, selbst Schneebruch oder Nachtheil aushalten, um so weniger aber von dem verderblich sich anhängenden Duft, so wie hier angegeben, bewußt werden können.

Hofeler.

Zu welchem Verhältniß müssen die Holzmacherlöhne in Folge der Einführung des neuen Maßes erhöht werden?

Daß sich die Frage sowohl Arbeitgeber als Arbeiter richtig beantworten, ist absolut nothwendig; und zwar für jene, um gegen die Arbeiter nicht unbillig zu sein und übertriebene Lohnforderungen mit mathematischen Gründen zurückweisen zu können; für diese dagegen, um im Stande zu sein, das Lohnanerbieten der Arbeitgeber richtig zu beurtheilen und übermäßige Lohnforderungen zu vermeiden.

Ob in Folge erschwerter Arbeit, etwa weil die Stöcke niederer als seither zu machen sind; oder in Folge allseitig geforderter und bewilligter Lohner-

Digitized by Google

höhung wegen erhöhter Steuer und vermehrter Auslagen für alle Lebensbedürfnisse die Forderung eines allgemeinen Aufschlags der Holzmacherlöhne gerechtfertigt sei, und in wie weit? Diese Frage will ich gänzlich unberührt lassen, und mich rein und ausschließlich an das neue Maß und die dadurch bedingte vermehrte Arbeitsleistung halten.

Klafterholz*) (Brandrinde und Stockholz) wird bekanntlich den Raummeter (einer Beuge von 1 Meter Breite, 1 Meter Höhe und 1 Meter Tiefe) nach aufgesetzt und verkauft, ohne Uebermaß und das Reisig nach Wellen oder gebunden von 1 Meter Länge, 1 Meter Umfang oder 32 Zentim. Durchmesser.

Ein seitheriges Waldklafter war 6′ breit, 6,5′ hoch und 4′ tief, und eine seitherige Welle war 4′ lang und hatte 1′ oder 28,6 Zentim. Durchmesser. 3,67 Raummeter geben 1 Waldklafter und 100 alte Wellen sind circa 93 Stück neue. Auch ist noch zu erwähnen, daß ein altes Waldklafter ein Kubikfuß Raum von 156 Zentim., eine Beuge 4 Raummeter dagegen einen solchen von 170 Zentim. einnimmt.

Manche halten nun die Ansicht fest, der Hauerlohn müsse per 4 Raummeter einfach — wie der Revierpreis — im Verhältniß von 156 : 170 erhöht werden, oder was aufs Gleiche herauskommt, man erhalte den Lohn pro 1 Raummeter, wenn man ganz einfach den seither für 1 Waldklafter bezahlten Lohn durch 3,67 dividire.

Diese Ansicht wäre nur dann richtig, wenn die Scheiter- und Prügellänge gleich geblieben wäre.

Dieß ist jedoch nicht der Fall, vielmehr müssen Scheiter und Prügel nunmehr 1 Meter oder nur 3,5′ lang gemacht werden.

Es ist nun aber durchaus nicht einerlei, ob ein Raum mit 3,5 oder 4′ langen Holzstücken ausgebeugt werden muß, denn bei 4′ langen Scheitern und Prügeln braucht man immer nur so viel mal 7 Stück, so oft man bei 3,5′ Länge 8 Stück braucht (gleiche Dicke der Holzstücke vorausgesetzt).

Braucht man z. B. bei 4′ Länge irgend eine Anzahl Stücke $= 1$, so braucht man bei 1′ Länge 4 mal mehr $= 4$ und bei 3,5′ Länge 3,5 mal weniger $= \frac{4}{3,5} = \frac{8}{7}$ oder $\frac{1}{7}$ mehr als bei 4′ Länge.

Somit ist bei 3,5′ Länge die Arbeitsleistung $\frac{1}{7}$ größer, und es muß demgemäß der für 4 Raummeter im Verhältniß von 156 : 170 erhöhte Lohn nochmals um $\frac{1}{7}$ erhöht werden. Oder man hätte, um den Lohn pro 1 Raummeter zu bekommen, den früheren Lohn für 1 Klafter 1) durch 3,67 dividiren, und 2) den erhaltenen Quotienten noch um $\frac{1}{7}$ desselben zu erhöhen.

Beispiel: Für 1 Waldklafter sei Macherlohn bezahlt worden 1 fl. 36 kr. = 96 kr., Lohn pro 1 Raummeter also $\frac{96}{3,67} = 26,1$ kr. plus $\frac{26,1}{7} = 3,7$ kr. oder $26,1 \times 3,7 = 29,8$, rund 30 kr.

Einfacher und anschaulicher ist folgende Berechnungsweise:

Geht man nämlich davon aus, daß es für den Arbeiter ganz und gar gleichgiltig ist, ob er die Trümmer 3,5 oder 4′ lang abhägt; daß das behauptete erleichterte Spalten bei 3,5′ langen Stücken nicht zugegeben werden kann, indem beim Prügelholz das Spalten ganz wegfällt, während dann beim Scheiterholz um so mehr Trümmer gespalten werden müssen; daß ferner in Bezug auf das angebliche leichtere Setzen das Gleiche in so fern gilt, als eben wiederum mehr Holzstücke eingelegt werden müssen: so kommt bei Berechnung des neuen Hauerlohns nur die Stirnfläche desjenigen Raumes in Betracht, welcher mit Scheitern oder Prügeln ausgelegt werden muß, also die Stirnfläche der Holzbeuge.

Die Stirnfläche eines seitherigen Waldklafters war $6 . 6,5 = 39$ □′ und die Stirnfläche von 4 Raummeter ist $7 . 7 = 49$ □′; somit würde der Lohn für 4 Raummeter zu erhöhen sein im Verhältniß von 39 : 49 oder rund von 4 : 5. Der Lohn für 4 Raummeter wäre somit $\frac{5}{4}$ mal Lohn pro 1 Waldklafter oder $\frac{1}{4}$ mehr, und der Lohn pro $\frac{5}{16}$ mal Lohn für 1 Waldklafter.

Beispiel: Lohn pro 1 Waldklafter $=$ 1 fl. 36 kr. $= 1,6$ fl., somit Lohn für 4 Raummeter $= 1,6 . \frac{5}{4} = 2$ fl. und Lohn für 1 Raummeter $= 0,5$ fl. oder 30 kr.

Ganz ähnlich verhält es sich beim Lohn für das Aufbinden der Wellen.

Eine Welle ist zu betrachten als ein mit Reisig und schwächeren Prügeln möglichst dicht ausgelegter Cylinder. Seither hatte eine Welle $1′ = 28,6$ Zentim. Durchmesser und war 4′ lang; jetzt hat sie 32 Zentim. Durchmesser und ist 1 Meter lang.

Ob nun diese gedachten Cylinder mit 3,5 oder 4′ langem Holze ausgelegt und festgebunden werden, kommt für die Arbeitsleistung wiederum gar nicht in Betracht; vielmehr ist der Lohn lediglich im Verhältniß der Grundflächen dieser Cylinder zu berechnen, und da die Grundflächen sich verhalten wie die Quadrate der Durchmesser, so verhält sich der alte Lohn pro 100 Wellen zum neuen Lohn wie $28,6^2 : 32^2 = 818 : 1024$ oder rund $= 4 : 5$. Demnach ist der alte Lohn um circa $\frac{1}{4}$ zu erhöhen.

Der Lohn für 1 Raummeter Stockholz wird richtig gefunden, wenn man den seitherigen Lohn für 1 Klafter durch 3,67 dividirt.

Kirchberg den 10. März 1872.

J. G. Merz.

*) Stammholz kommt hier nicht in Betracht.

Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

Nr. 15. 13. April 1872.

Wochenblatt

für

Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg bezogen werden.

Landwirthschaftliches Budget für Württemberg in der Etats-Periode vom 1. Juli 1871—73.

	Jährlich. Bedarf. fl.	kr.	
I. Ausgaben für landwirthschaftliche Zwecke im Ressort des Departements des Innern.			
1) Centralstelle für die Landwirthschaft.			
a) Gehalt des Direktors und der übrigen Beamten 7250 fl.			Besoldungsetat des K. Ministeriums des Innern . . . . . 6700 fl. Specialetat der landwirthschaftlichen Centralstelle . . 550 fl. zusammen 7250 fl.
b) Kanzleikosten, worunter auch Aufwand für das landwirthschaftl. Wochenblatt, die Bibliothek und Sammlungen . . 3950 fl.			
c) Landwirthschaftl. Unterstützungsfonds (Beiträge an die landwirthschaftlichen Vereine und Aufwand für einzelne landwirthschaftliche Zwecke . . . . . 22800 fl.			Specialetat der landwirthschaftl. Centralstelle.
d) Landwirthschaftliches Hauptfest in Canstatt mit Ausschluß der Prämien für Privatzuchtpferde (s. u. Ziff. 3. b) . . 5050 fl.			
	39050	—	
2) Centralstelle für Landeskultursachen (Aufwand für Aufstellung eines Kommissärs für Landeskultursachen, Heranbildung von Sachverständigen für die Oberamtsbezirke u. s. w., Förderung einzelner Feldwegeanlagen)	1700	—	
3) Landgestütskommission:			
a) ordentliche Exigenz für das Landgestüt 82877 fl. 49 kr.			a) Hierunter sind für jedes der beiden Etatsjahre 12000 fl. außerordentlicher Bedarf für den Ankauf von Hengsten.
b) Prämien für vorzügliche Privatzuchtpferde . . . . . 5487 fl. 30 kr.			b) Unter dieser Summe sind 3985 fl., welche für ausgezeichnete Hengste und Stuten auf 2—3 Nationen des Landes vergeben werden sollen; der Rest fällt auf das landwirthschaftl. Hauptfest in Canstatt.
	88365	19	
	129115	19	

Digitized by Google

	Jährlich. Bedarf. fl.	kr.	
Uebertrag (I. 1—3)	129115	19	
4) Veterinärwesen (Kosten für thierärztliche in der obersten Medizinalbehörde und Seuchenkosten). Eine Ausscheidung der hieher gehörigen Geldbeträge aus dem Etat für das Medizinalkollegium und aus dem für Epidemien und Epizootien ausgesetzten Fonds von jährlichen 10,000 fl. war nicht thunlich, weßhalb keine besondere Ausgabesumme hier ausgeworfen wird. Dazu:			
5) Ehrenpreis für Musterwirthschaften, Stiftung Seiner Majestät des Königs, 45 Dukaten à 5½ fl.	247	30	Aus der Oberhofkasse.
Summe zu I.	129362	49	
II. Ausgaben für landwirthschaftliche Zwecke im Ressort des Kultdepartements.			
1) Land- und forstwirthschaftliches Institut Hohenheim. Akademie, Acker- und Gartenbauschule, landwirthschaftlich-chemische Versuchsstation, forstliche Versuchsstation und Gutswirthschaft 33780 fl. 25 kr. Prämien für Acker- und Gartenbauschüler . . . . . 1060 fl. — „			Als einmaliger außerordentlicher Aufwand sind zu verrechnen 1200 fl. für Errichtung einer forstlichen Versuchsstation.
	34840	25	
2) Thierarzneischule	14918	24	Specialetat dieser Schule.
3) Ackerbauschulen in Ellwangen, Kirchberg und Ochsenhausen a) Gehalt der 3 Vorsteher . . . 4296 fl. 37 kr. b) Aufwand für die sonstigen Lehrer und die Zöglinge, auch Aufwand für Lehrmittel . . . . 5376 fl. — „	9672	37	Von dieser Summe werden aus der Kasse der Jubiläumsstiftung für die zunächst aus deren Fonds errichteten Ackerbauschulen in Ellwangen und Ochsenhausen jährlich 3384 fl., der Rest aber für diese, sowie der ganze Aufwand für Kirchberg, zusammen 6288 fl. 37 kr., aus den Mitteln des Kultetats (Specialetat für diese Schulen) bestritten.
4) Weinbauschule in Weinsberg	7435	20	Darunter sind nach dem Specialetat dieser Schulen 2425 fl. Pachtgeld an die Staatskasse für das der Anstalt überlassene Areal.
5) Landwirthschaftliches Fortbildungswesen (Beiträge für einzelne Fortbildungsanstalten, Beschaffung und Vertheilung landwirthsch. Schriften, Aufstellung und Absendung von Wanderlehrern, Beiträge für landwirthsch. Winterschulen) . . .	10000	—	Es steht noch eine Nachforderung von 600 fl., resp. 1200 fl., in Aussicht.
	76866	46	

Digitized by Google

	Jährlich. Bedarf. fl.	kr.	
Uebertrag (II. 1—5)	76866	46	Aus Dispositionsmitteln des K. Kultministeriums, der Oberschulbehörden und der landwirthschaftl. Centralstelle.
6) Landwirthschaftlicher Unterrichtskurs für Volksschullehrer in Hohenheim (1871) . . Hiezu kommt	1277	44	
7) der Lehrstuhl für Land- und Forstwirthschaft an der Universität Tübingen, einschließlich des Aufwands für Sammlungen und Exkursionen mit	2200	—	Universitätsetat.
	80344	30	
Summe zu I.	129362	49	

Hienach berechnet sich die Gesammtsumme des Aufwands für landwirthschaftl. Zwecke

auf jährliche . . 209707 fl. 19 kr.
worunter . . . 13200 „ — „ außerordentlicher Aufwand.

1866 betrug dieser Aufwand . . . . . 171277 fl. 52 kr.
demnach jetzt mehr . . . . . 36629 „ 29 „
wieder 207907 fl. 19 kr.

Aus dem Berichte der Finanzkommission der hohen Kammer der Abgeordneten fügen wir nachfolgende Notiz bei:

Es heißt dort:

Nach einer zu dem landwirthschaftlichen Etat in Bayern pro 1870 und 1871 gegebenen Erläuterung werden für landwirthschaftlichen Unterricht einschließlich der Thierarzneischulen aus den Staatskassen verausgabt auf 1 Million Einwohner

in Oesterreich . . 8450 fl.
„ Preußen . . . 11209 fl.
„ Bayern . . . 12650 fl.
„ Sachsen . . . 26600 fl.

während in Württemberg bei einem Jahresetat für landwirthschaftlichen Unterricht von 78544 fl. 30 kr. rund 40500 fl. auf 1 Million ortsanwesende Bevölkerung kommen.

Beobachtungen über Maikäferflüge in der Gegend von Wurzach, Oberamts Leutkirch.

Die Abhandlung des Professors Dr. G. Jäger über den Maikäferflug von 1872 in Nr. 10 des Wochenblatts für Land- und Forstwirthschaft pro 1872 hat mich veranlaßt, aus den umfangreich und gut geführten Tagebüchern des fürstl. Rentamtsverwalters, Kanzleiraths Schabet hier, einen Auszug über dessen Beobachtungen bezüglich der Maikäferflüge fertigen zu lassen. Dieser Auszug umfaßt die Jahre 1842 bis 1871 und lautet, wie folgt:

1842. Im Mai d. J. hat es im Verhältniß zu andern Jahren sehr wenige Maikäfer gegeben.
1843. Ebenso.
1844. Viele Maikäfer.
1845. Deßgleichen.
1846. Sehr wenige.
1847. Nicht viele.
1848. Sehr viele.
1849. Nicht viele.
1850. Ebenso.
1851. Deßgleichen.
1852. Außerordentlich viele Maikäfer. Keine Maßregeln zur Vertilgung!
1853. In diesem Frühjahre hat es wenige, ja fast gar keine Maikäfer gegeben.
1854. Keine Notiz.
1855. Sehr wenige Maikäfer.
1856. Maikäfer gab es in diesem Jahre ungemein viele.
1857. Maikäfer gab es in diesem Jahre fast gar keine.
1858. } Keine Notizen.
1859. }
1860. Maikäfer in diesem Jahre außerordentlich viele.
1861. Fast oder gar keine Maikäfer.
1862—69. Leider keine Notizen („weil man mich wegen meiner Notizensammlung oft verhöhnt hat.“)
1870. Maikäfer hat man im Mai d. J. keine gesehen, auch in hiesiger Gegend keine Klagen darüber gehört.

Digitized by Google

1871. Sogenannte Maikäfer hat es in diesem Jahre sehr viele gegeben, welche aber erst im Juni zum Vorschein kamen.

Diese schätzbaren Aufzeichnungen zeigen, daß in den Jahren 1844, 1848, 1852, 1856 und 1860 Hauptflüge stattgefunden haben, während sie uns bezüglich der Jahre 1864 und 1868 im Ungewissen lassen. Um diesen Mangel zu ergänzen, habe ich anderwärts Nachforschungen angestellt und u. A. erhoben, daß der Gemeinderath von Wurzach vom 15. Mai 1868 den Beschluß gefaßt hat, zum Sammeln der massenhaft auftretenden Maikäfer aufzufordern und für das Simri eingelieferter Käfer 12 kr. zu bezahlen. Somit ist festgestellt, daß im Jahre 1868 auch ein Hauptflug stattgefunden hat. Es fehlt uns also in der Reihenfolge nur noch das Jahr 1864, von welchem — wohl ohne Gefahr zu laufen, eine Unrichtigkeit zu begehen — angenommen werden mag, daß es ebenfalls ein sogenanntes Maikäferjahr war.

Wenn nun auch die Jahre 1845 und 1871 in den Schabet'schen Aufzeichnungen mit „viele Maikäfer" aufgeführt sind, so können diese Unregelmäßigkeiten mit ausnahmsweise starken Nebenflügen oder mit Einwanderungen aus angrenzenden Flugstrichen, sog. Anflügen, erklärt werden, und dürfte der Schluß nicht zu gewagt seyn, daß in hiesiger Gegend alle vier Jahre ein Hauptflug stattfindet, daß also die Maikäfer bei uns vier Jahre zu ihrer Entwicklung brauchen.

Die Möglichkeit, daß in Württemberg vierjährige Maikäferperioden vorkommen können, gibt Prof. Dr. Jäger in seiner angeführten Abhandlung, Pkt. 5, S. 56, für das Plateau der Alb und des Schwarzwaldes zu. Nach den vorstehenden Erhebungen unterliegt es wohl keinem Zweifel, daß die hiesige Gegend (und vermuthlich der größere Theil des württembergischen Allgäus) zu jenen Hochplateaus zu zählen ist und sich also bezüglich der Maikäferflüge wie die nördlicher gelegenen Gegenden Deutschlands verhält.

Wurzach, 26. März 1872.

E. Waldraff, fürstl. Domänendirektor.

Berathungsgegenstände für die 23. Jahresversammlung von Schafzüchtern und Wollgewerbetreibenden in Urach am 1. Mai 1872.

1) Wird bei dem in dem Bezirke von Urach und den benachbarten Bezirken aufgestellten Schafstamm der gegenwärtigen Zeitrichtung, welche vermehrte Fleischproduktion mit ergiebigem Schurgewicht einer guten Mittelwolle anstrebt, gebührende Rechnung getragen? Finden Kreuzungen statt und welche, kommen auch noch deutsche Schafe im Bezirk vor?

2) Da es bei der fortwährenden Verminderung des Weideareals durch die Kultur im Interesse eines gedeihlichen Fortbestands unseres Schäfereiwesens dringend geboten ist, theils künstliche Weiden anzulegen, theils den Ertrag der natürlichen Weiden durch intensive Verbesserungen mittelst Planiren, Trockenlegen, Abtreinen, Gesträucheausbauen ꝛc. ertragsfähiger zu machen, so fragt es sich, was in dieser Beziehung im Bezirke von Urach geschehe und ob die Weiden diejenige Pflege genießen, wodurch ein erhöhter Schafstand ermöglicht wird und welche zugleich die Bedingung eines höhern Weidepachts und einer ergiebigern Pferchnutzung ist?

3) Welchen Einfluß haben die bei den Schafweiden vorwaltenden verschiedenartigen Bodenverhältnisse auf die Farbe und Beschaffenheit des Wollvließes am lebenden Thiere und wie äußert sich eben dieser Einfluß des Bodens auf die Wasch, namentlich auf deren Reinheit, Leichtigkeit und auf die Qualität der Wolle?

4) Aus welchen Gründen werden in unsern Schäfereien Thiere mit Hautfalten nicht gerne gesehen, während solche in Norddeutschland mehr beliebt sind. Haben die Schafhalter und besonders die Schafmäster eine Wechselbeziehung zwischen Hautfaltung und Futterverwerthung wahrgenommen?

5) Haben die Schafzüchter wahrnehmen können, daß die ungehörnten Böcke (Korpen) bei ihrer Nachzucht einen Rückgang im Wollertrag veranlassen, indem solche Nachkommen weniger dicht, weniger bewachsen und leichter im Wollhaar sein sollen, wie Manche behaupten?

6) Ist es wohl zweckmäßig, bei den eigenthümlichen Verhältnissen unserer Schafhaltung darauf hinzuwirken und Werth darauf zu legen, daß die Schafe an den Füßen und bis zur Klaue herab bewachsen sind?

7) Von welchen Kältegraden an ist es ein entschiedener ökonomischer Fehler mit den Schafscheerden zu weiden oder mit denselben zu pförchen?

8) Sind Erfahrungen bekannt, ob das frühe Lammen im Winter kräftigere ausgewachsene Hämmel zur Folge hat, als das spätere Lammen in den Monaten März und April?

9) Ist von dem, durch die Centralstelle im Jahr 1864 veröffentlichten Entwurf von Vertragsbestimmungen für die Verpachtung von Gemeindeschafweiden in dortiger Gegend Gebrauch gemacht worden, haben sich dieselben bewährt und was ist dießfalls etwa sonst zu bemerken?

Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

Nr. 16. 20. April 1872.

Wochenblatt

für

Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg bezogen werden.

Versammlung von Sachverständigen zu Berathung der Interessen der Schafzucht und Wollproduktion in Urach.

In Nr. 11 des landwirthschaftlichen Wochenblatts vom 16. März d. J. ist eine Einladung zu obiger Versammlung auf 1. Mai d. J. erlassen worden. Da jedoch einer dringenden örtlichen Veranlassung wegen die Versammlung auf den 4. Mai d. J. verlegt werden mußte, so wird dieß hiemit unter der Bitte um zahlreiche Betheiligung zur Oeffentlichkeit gebracht.

Stuttgart, den 15. April 1872.

K. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Die Seide in den Luzernefeldern.

Noch nie in früheren Jahren ist mir in unserer Gegend die so sehr verderbliche und den Klee so rasch verheerende Seide mehr aufgefallen, als gerade im gegenwärtigen Frühjahr.

Man sieht auf vielen Aeckern, wie durch Behacken verschiedener, kleinerer und größerer Stellen der Versuch gemacht wurde, dieses lästige Unkraut in den jüngeren Luzernefeldern, die gerade in der kräftigsten Entwicklung ihrer Ertragsfähigkeit begriffen sind, zu zerstören. Allein ich bezweifle nicht nur, sondern ich möchte sogar behaupten, daß die einfache Art und Weise des Behackens nicht ausreicht, die Schmarotzerpflanze zu vernichten. Und geschieht dieß nicht ganz vollständig, so werden diese Stellen immer größer, es erscheinen neue Flecken an anderen Stellen des Kleefeldes und schon nach wenigen Jahren muß eine so befallene junge Luzerne umgebrochen werden, ohne daß sie eigentlich einen vollen Ertrag geliefert oder durch die vielen behackten, kleelosen Stellen den Boden gleichmäßig verbessert hätte.

Ich will versuchen, meine Erfahrung über die Vertilgung mitzutheilen.

Die uns wenigstens in der hiesigen Gegend unter dem Namen „Flachsseide" bekannte Pflanze ist eine Schmarotzerpflanze und trägt den botanischen Namen: Cuscuta mit verschiedenen Species und zwar die gemeine Seide, die eingriffliche Seide, die Grasseide und die Flachsseide.

Im vorliegenden Falle haben wir es mit der Grasseide, cuscuta epythymum, zu thun; die eigentliche Flachsseide, cuscuta epilinum, kommt nur in den Flachsfeldern vor und ist unter dem Flachs als Schmarotzerpflanze viel weniger zu entschuldigen, als unter der Luzerne, denn der Seidesamen ist kleiner als der Flachs- oder Leinsamen und läßt sich durch nur einigermaßen aufmerksames Sieben vom Leinsamen trennen.

Anders verhält es sich mit dem Samen der in den Kleefeldern vorkommenden Grasseide.

Diese Grasseide hat ungemein geschlängelte, röthliche oder rothe Fäden; die kleinen regelmäßig sehr dicht sitzenden Blümchen haben eine weiße oder weißliche Färbung mit röthlicher Schattirung. Auf den Wiesen umschlängelt sie die verschiedensten Gräser, auf den Aeckern die Linsen und Wicken, sowie die verschiedenen Kleearten. Hauptsächlich aber schadet sie in der Luzerne. Die Halme oder Stengel werden durch dieses kleine Schlinggewächs umwunden und dadurch unbarmherzig getödtet. Ursprünglich keimen diese Seidesamen im Boden, ernähren sich aber im Boden nur so lange, bis die jungen Seidepflänzchen sich um die verschiedenen Gras- oder sonstige Halme herumwinden können, die Saugwürzelchen der Seidepflanzen drängen sich sofort in die einmal ergriffenen Kleestengel ein und sobald sie sich eingedrängt haben,

Digitized by Google

hört die Verbindung mit dem Boden auf, die Seidepflänzchen sterben oberhalb des Bodens ab und ernähren sich als Schmarotzerpflanze von dem Safte der einmal umrankten Pflanzen.

Diese so schädliche Schmarotzerpflanze kommt mit dem Kleesamen oder aber auch mit dem Dünger auf das Land. Um dieses zu vermeiden, giebt es verschiedene Wege.

In erster Linie ist mit dem Kleesamen selbst die größte Vorsicht nothwendig. Jeder Landwirth sollte sich eigentlich seinen Kleesamen selbst ziehen und zwar nach vorheriger Ueberzeugung auf einem Acker, der von Seide vollständig frei ist. Es ist dieß um so leichter möglich, als der Kleesamen längere Jahre seine Keimfähigkeit erhält und von einem vorsichtigen Landwirth von einem Jahr zum andern in Vorrath aufbewahrt werden sollte, damit in Jahren, in denen der Same mißräth oder den erwarteten Ertrag nicht liefert, die Reserve angegriffen werden kann. Wäre die Selbstgewinnung aber durch absonderliche Verhältnisse nicht ermöglicht, so sollte man gekauften Samen nie zur Saat verwenden, ohne ihn vorher durch ängstlich pünktliches Sieben gereinigt zu haben. Der Seidesamen ist nämlich kleiner, als Luzerne und Rothkleesamen und läßt sich sonach mittelst eines entsprechenden Siebes ausscheiden. Uebrigens wird in Hohenheim eine Maschine fabrizirt, auf welcher der Kleesamen so gereinigt werden kann, daß jeder die höchstmögliche Sicherheit hat, seinen darauf gereinigten Kleesamen frei von Seide zu haben. Ich selbst kenne diese Maschine nicht, da ich meinen Kleesamen seit einer Reihe von Jahren selbst ziehe; allein diese Maschine wurde mir so gerühmt, daß ich nicht den mindesten Anstand nehme, sie zu empfehlen.

In zweiter Linie ist nothwendig, daß aller Unkrautsamen, mag er herkommen, wo er will, nicht auf die Düngerstätte und von da auf den Acker kommt. Nicht allein wegen dieses Seidesamens ist diese Vorsicht geboten, auch wegen der übrigen Unkrautsämereien, die alle für unsere Kulturpflanzen nachtheilig wuchern, sollte dieser Grundsatz strenge beobachtet werden.

Und doch kommt es oft vor, daß Dreschabfälle ꝛc. direkt auf die Mistſtätte wandern, ohne nur im Mindesten an die Folgen zu denken.

Sollte nun aber wider Erwarten alle diese Vorsicht nicht nützen, oder sollte ein Kleeland bereits mit Seide verunkrautet seyn, so ist unsere nächste Aufgabe, sie zu zerstören.

Dieses geschieht auf verschiedene Art und Weise.

Die gewöhnlichste ist, die bewucherte Stelle mittelst einer scharfen Hacke kräftig aufzuhauen; allein meine vieljährige Erfahrung hat mich, wie ich Eingangs erwähnte, gelehrt, daß diese Operation selten gründlich nützt.

Eine zweite in neuerer Zeit sehr empfohlene Methode ist, die Stelle entweder mit gewöhnlichem Kochsalz — Viehsalz thut dieselben Dienste — zu bestreuen und Regenwetter abzuwarten, bis das Salz gelöst wird; einfacher, und sicherer aber ist, das Salz sogleich in Wasser zu lösen und mit dieser Flüssigkeit die bewucherte Stelle tüchtig zu begießen. Dieses nützt; es wird durch diese scharfe Salzlösung die Seide sammt dem Klee zerstört; allein es entsteht der Nachtheil, daß an der stark mit Salz bestreuten oder stark mit Salzlösung begossenen Stelle eine längere Reihe von Jahren nichts mehr wächst, weder Klee, noch andere Pflanzen.

Das sicherste Mittel zur Vertilgung der Seide ohne Begleitung schädlicher Folgen ist das Brennen. Mir hat es früher immer genützt, und ich bin dabei folgender Weise verfahren. Sobald eine Seidestelle sichtbar wurde, begränzte ich sie mittelst einer scharfen Hacke der Art, daß rings um diese Stelle ein kleines Gräbchen ausgehauen und die Erde in den Kreis geworfen wurde und zwar deßhalb in den Kreis, damit in keinem Fall mit dieser Erde Seidenpflänzchen auf den noch gesunden, unbewucherten Klee gelangen.

Ist dieses geschehen, wird diese begrenzte Stelle einige Hand hoch gleichmäßig dick mit trockenem Stroh belegt und dieses Stroh an verschiedenen Stellen zu gleicher Zeit angebrannt. Durch dieses Brennen wird zwar die Luzerne, mit ihr aber auch jede Spur von Seide zerstört. Die gebrannte Stelle wird nun umgehackt und frisch beblümt. In der Regel kommt der Klee, wenn es gleich im ersten Jahre geschieht, wieder auf, und wenn nicht, ist doch wenigstens die so verheerende Seide zerstört und dem weiteren Umsichgreifen vorgebeugt. S . . . ss.

Ueber den Einfluß des Futters auf die Quantität des Milchertrags von Professor F. Stohmann.

Im Jahre 1870 wurden von dem Agrikultur-Chemiker F. Stohmann genaue Untersuchungen

Digitized by Google

angestellt, welche den Nachweis bezweckten, wie weit die Milchproduktion in quantitativer Beziehung abhängig sei von einem an den verschiedenen Nährstoffen verschieden reichen Futter. Als Versuchsindividuen wurden Ziegen gewählt. Das Futter wurde derartig normirt, daß den Ziegen, vom Tage der Geburt des Jungen, Wiesenheu gereicht wurde in solcher Menge, wie sie, ohne erhebliche Rückstände zu hinterlassen, verzehren wollten, daneben erhielten sie eine verhältnißmäßig sehr große Menge von Eiweiß, in Form von Weizenkleber. Nach Ablauf einer gewissen Zeit wurde ihnen der Weizenkleber entzogen und nur reines Wiesenheu gegeben. Diese Fütterung mit Wiesenheu dauerte 2 Wochen, bei 1 Thier 3 Wochen. Darauf folgten regelmäßig abwechselnd jedesmal zweiwöchentliche Fütterungen mit Wiesenheu und Weizenkleber und mit reinem Wiesenheu. Der Weizenkleber bildete dünne, brüchige, schwach durchscheinende Platten von gelblicher Farbe und enthielt, bei einem mittleren Wassergehalt von 11,6%, im wasserfreien Zustand 12,9% Stickstoff, also 80,6% Eiweiß.

Die Thiere fraßen diesen Kleber, der ihnen in gröblich zerkleinertem Zustande gereicht wurde, mit großer Begierde, sie ließen von den 200 Gramm ihrer täglichen Ration niemals eine Spur zurück.

Die Versuche wurden gleichzeitig mit 3 Thieren ausgeführt, um den Einfluß der Individualität des Thieres konstatiren zu können.

Die erste Ziege (I, a) hatte erst einmal geboren, und gebar am 4. Mai 1870 zwei kräftig ausgebildete Junge. Vom 10. Mai an wurde die Milch gewogen. Die zweite Ziege (I, b) hatte schon dreimal geboren und gebar am 30. April zwei sehr schwächliche Jungen, die sogleich einginngen. In Folge einer mit Fieber verbundenen Entzündung wurde erst vom 7. Mai an die Milch gewogen.

Die dritte Ziege (II) vier Jahre alt, gebar am 25. März 1870 ein Lamm. Es stellte sich leider heraus, daß nur die erste Hälfte der Drüse Milch absonderte, doch war die durchschnittliche Milchabsonderung größer, als die der beiden anderen Thiere.

Gemolken wurden die Thiere täglich dreimal und die Milch unmittelbar darauf genau gewogen. Bei jeder Veränderung des Futters zeigte sich der Einfluß desselben bei den Thieren I, a und I, b auf das deutlichste dadurch, daß jedesmal bei der Zulage des Klebers eine erhebliche Steigerung und nach dem Entzuge des Klebers eine ebenso erhebliche Abnahme der Milchproduktion eintrat.

Beide, die Zunahme wie die Abnahme waren bereits am ersten Tage wahrnehmbar, sie stiegen aber in der einen oder anderen Richtung noch während mehrerer Tage.

Nicht so scharf ausgeprägt war der Einfluß des Futters bei dem Thiere II; bei diesem ließ sich im Anfang der Milchperiode die Milchabsonderung durch das eiweißreiche Futter noch beträchtlich steigern, bei dem an Eiweiß ärmeren Futter fiel sie gleichfalls; in der späteren Zeit verwischte sich aber der Effekt mehr und mehr.

Diese Sätze ergeben sich in sprechendster Weise aus folgenden Zahlen.

Ziege I, a.

Zeit seit dem Eintritt der Milchperiode. Wochen.	Datum der Beobachtungs-Woche.	Futter.	Durchschnittliche Milchmenge pro Tag.
1	10. bis 14. Mai	Wiesenheu-Kleber	1621 Gramm.
2	15. „ 21. „	„	1491 „
3	22. „ 28. „	Wiesenheu	1145 „
4	29. Mai bis 4. Juni	„	747 „
5	5. „ „ 11. „	Wiesenheu-Kleber	801 „
6	12. „ „ 18. „	„	970 „
7	19. „ „ 25. „	Wiesenheu	749 „
8	26. Juni bis 2. Juli	„	523 „
9	3. Juli „ 9. „	Wiesenheu-Kleber	698 „
10	10. „ „ 16. „	„	859 „

u. s. w.

Digitized by Google

Zeit seit dem Eintritt der Milchperiode. Wochen.	Datum der Beobachtungs-Woche.	Futter.	Durchschnittliche Milchmenge pro Tag.
	Ziege I, b.		
2	8. bis 14. Mai	Wiesenheu-Kleber	1693 Gramm.
3	15. „ 21. „	Wiesenheu	1369 „
4	22. „ 28. „	„	1350 „
5	29. Mai bis 4. Juni	Wiesenheu-Kleber	1427 „
6	5. „ „ 11. „	„	1395 „
7	12. „ „ 18. „	Wiesenheu	1050 „
8	19. „ „ 25. „	„	877 „
9	26. Juni bis 2. Juli	Wiesenheu-Kleber	1028 „
10	3. „ „ 9. „	„	1012 „
	u. s. w.		
	Ziege II.		
3	10. bis 16. April	Wiesenheu-Kleber	1212 „
4	17. „ 23. „	„	1321 „
5	24. „ 30. „	Wiesenheu	1245 „
6	1. „ 7. Mai	„	1166 „
7	8. „ 14. „	„	1133 „
8	15. „ 21. „	Wiesenheu-Kleber	1341 „
9	22. „ 28. „	„	1391 „
10	29. Mai bis 4. Juni	Wiesenheu	1215 „
11	5. bis 11. Juni	„	1145 „
12	12. „ 18. „	Wiesenheu-Kleber	1242 „
13	19. „ 25. „	„	1176 „
	u. s. w.		

Diese Zahlen zeigen auf das deutlichste, daß zur höchsten Milchproduktion der Ziegen ein aus bloßem Wiesenheu bestehendes Futter nicht ausreichend ist, daß man die Sekretion der Milchdrüse durch Zugabe eines an Eiweißstoffen reichen Futters beträchtlich steigern kann. Sie gestatten es aber nicht, unmittelbar aus ihnen abzuleiten, um wie viel die Milchproduktion durch die Vermehrung des Eiweißgehaltes erhöhet worden sey, weil eine Reihe von verschiedenen Ursachen darauf mitwirken.

In letzterer Beziehung ist zu berücksichtigen: die Abnahme der Milchabsonderung, welche regelmäßig kürzere oder längere Zeit nach der Geburt des jungen Thieres und zwar rascher oder langsamer eintritt. Weiter kommt dabei in Betracht: der durch die Veränderung des Futters herbeigeführte veränderte Zustand des Körpers der Thiere; wir sehen in obigen Zahlen regelmäßig, wie die erste Kleberwoche einen geringeren Milchertrag liefert, als die zweite, und wie umgekehrt die erste Heuwoche, welche auf eine Fütterung mit Kleber folgt, mehr Milch gibt, als die zweite. Es muß also offenbar bei einer eiweißreicheren Fütterung im Körper der Thiere Milch produzirendes Material aufgespeichert werden, welches später bei einer eiweißärmeren Nahrung für dieses Sekret verwandt wird, während umgekehrt, wenn eine an Eiweiß reiche Nahrung auf eine Eiweiß arme folgte, erst eine bestimmte Menge von Material sich im Körper ansammeln muß, bis der Körper zur höchsten Milchproduktion befähigt wird.

(Zeitschrift des landw. Vereins der Provinz Sachsen.)

Festausstellung von Pflanzen, Blumen, Obst, Gemüse ꝛc. in Berlin vom 21 bis 30. Juni 1872.

Diese Ausstellung wird durch den Verein zur Beförderung des Gartenbaus in den K. Preußischen Staaten zur Feier seines 50jährigen Bestehens in Berlin veranstaltet werden und es ist erwünscht, daß sich an derselben Gärtner und Gartenfreunde des gesammten deutschen Vaterlandes recht zahlreich betheiligen mögen. Die ausgesetzten Preise betragen über 2000 Thaler. Die Anmeldung hat spätestens bis zum 20. Mai d. J. zu erfolgen. Näheres besagt das Programm, das bei dem Sekretariat der landwirthschaftlichen Centralstelle einzusehen ist.

Hiezu Beilage Nr. 4.

Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

Beilage Nr. 4.

zum

Wochenblatt für Land- und Forstwirthschaft.

Verfügung des Ministeriums des Innern, betreffend Maßregeln gegen die Rinderpest.

Nachdem das Gesetz des Norddeutschen Bundes vom 7. April 1869, Maßregeln gegen die Rinderpest betreffend, und die hiezu ergangene Instruktion vom 26. Mai 1869 im Königreiche Württemberg vom 1. Januar 1872 an in Kraft getreten ist (vergl. Bekanntmachungs-Verfügung vom 20. November 1871, Reg.-Blatt S. 287), wird zur Erzielung eines gleichmäßigen Vollzugs unter Bezugnahme auf §. 7 des angeführten Reichsgesetzes und auf Art. 25 Ziff. 4 des Gesetzes vom 27. Dezember 1871, betreffend Aenderungen des Polizeistrafrechts bei Einführung des Strafgesetzbuchs für das Deutsche Reich, Nachstehendes verfügt:

I. Maßregeln beim Ausbruche der Rinderpest im Auslande.

Die Anordnung der in dem ersten Abschnitte der Instruktion vom 26. Mai 1869 behandelten Maßregeln wird zutreffenden Falls vom Ministerium des Innern ausgehen.

Die Oberämter, deren Bezirke an das Ausland (an Länder, welche nicht zum deutschen Reiche gehören) grenzen oder deren Bezirksangehörige in häufigem Verkehr mit dem Auslande stehen, haben, sobald ihnen der Ausbruch der Rinderpest daselbst bekannt wird, hievon dem Ministerium schleunige Anzeige zu machen.

II. Maßregeln beim Ausbruche der Rinderpest im Inlande.

§. 1.

Sobald in einer Gemeinde ein der Rinderpest verdächtiger Krankheits- oder Todesfall von Rindvieh vorkommt oder in einem Orte innerhalb acht Tagen zwei Erkrankungs- oder Todesfälle unter verdächtigen Erscheinungen sich in Einem Viehbestande ereignen, hat die Ortspolizeibehörde in ortsüblicher Weise bekannt zu machen:

1) daß Jeder, der zuverlässige Kunde davon erlangt, daß ein Stück Vieh an der Rinderpest krank oder gefallen ist oder daß auch nur der Verdacht einer solchen Krankheit vorliegt, ohne Verzug der Ortspolizeibehörde Anzeige davon zu erstatten habe;
2) daß der Besitzer die kranken Thiere nicht schlachten oder tödten und etwa gefallene Thiere nicht verscharren oder sonst beseitigen darf, ehe die Natur der Krankheit festgestellt ist und daß bis dahin todte Thiere so aufzubewahren sind, daß das Hinzukommen von Menschen und Thieren abgehalten wird;
3) daß im Unterlassungsfalle Strafe nach §. 328 des Strafgesetzbuchs für das Deutsche Reich (vergl. Reichsgesetzblatt vom Jahr 1871 S. 190) und noch überdieß für den Viehbesitzer der Verlust des Anspruches auf Entschädigung für die ihm gefallenen oder getödteten Thiere zu erwarten ist.

Außerdem hat die Ortspolizeibehörde schleunigst Anzeige hievon an das Oberamt zu erstatten und zugleich vorläufig:

a) die Sperre des betreffenden Gehöftes oder Standortes zu verfügen und namentlich dafür zu sorgen, daß die gefallenen kranken oder verdächtigen Thiere nicht mit anderen Thieren und unberufenen Personen in Berührung kommen;
b) den Waidebetrieb und die gemeinschaftliche Viehtränke einzustellen;
c) das Wegbringen von Rindvieh und anderen Wiederkäuern aus dem Orte zu verbieten.

§. 2.

Das Oberamt hat hierauf durch den Oberamtsthierarzt oder einen anderen beschäftigten Thierarzt den Fall an Ort und Stelle untersuchen und das Ergebniß dieser Untersuchung schriftlich feststellen zu lassen.

Tritt die Rinderpest erstmals in einem Bezirke auf oder ergibt sich auf Grund der thierärztlichen Untersuchung auch nur ein dringender Verdacht derselben, so hat das Oberamt schleunigst dem Ministerium des Innern Nachricht zu geben und dessen Weisung zu erwarten.

Kann die sichere Feststellung der Krankheit nur mittelst Zerlegung des Thieres geschehen und ist nach Lage der Verhältnisse ein Aufschub derselben bis zum Eintreffen der Entschließung des Ministeriums nicht räthlich, so kann die sofortige Tödtung des Thieres zu jenem Zwecke, nachdem dessen Werth vorher ordnungsmäßig abgeschätzt worden ist, auf den Antrag des Thierarztes von dem Oberamte verfügt werden.

§. 3.

Wird durch die thierärztliche Untersuchung des Falls der Verdacht der Rinderpest nicht vollständig gehoben, so hat das Oberamt eine vorläufige Sperre des Gehöftes oder Standortes (vorerst noch ohne Bestellung besonderer Wächter) auf so lange anzuordnen, bis der Verdacht völlig beseitigt oder der Ausbruch der Krankheit festgestellt ist. (Instruktion §. 15).

Der Verdacht erscheint in der Regel völlig beseitigt, wenn innerhalb 10 Tagen nach dem ersten Verdachtsfall keine neuen Verdachtsfälle in dem nämlichen Stalle oder Orte aufgetreten sind.

§. 4.

Wird die Krankheit als Rinderpest konstatirt, so hat das Oberamt

1) die Art der Einschleppung durch sorgfältige Untersuchung zu ermitteln,
2) sofort den Ausbruch der Seuche dem Ministerium des Innern, der Kreisregierung, den benachbarten Oberämtern und ausländischen Polizeibehörden mitzutheilen und öffentlich bekannt zu machen,
3) sodann für den Seuchenort die in den §§. 18 und 19 der Instruktion vorgesehenen Anordnungen zu treffen,
4) endlich zur Unterdrückung und Verhinderung der Weiterverbreitung der Seuche folgende Maßregeln zu ergreifen:

Digitized by Google

a) Absperrung des Standortes oder Gehöftes, oder
b) Sperre des Orts oder der Markung;
c) Anordnung von Sicherheitsmaßregeln in dem den Seuchenort unmittelbar umgebenden Grenzbezirke;
d) Tödtung und Beseitigung aller an der Rinderpest erkrankten oder derselben verdächtigen Thiere;
e) Reinigung und Desinficirung der die Seuche möglicherweise verschleppenden Personen und Sachen, sowie des von der Seuche heimgesucht gewesenen Stalles oder Standortes.

§. 5.

Die Absperrung des Gehöftes, in welchem die Seuche ausgebrochen ist, richtet sich nach §. 20 der Instruktion. Die Ermächtigung zum Eintritt in das abgesperrte Gehöfte wird von dem Oberamte, oder von dem Ortskommissär und wo ein solcher nicht aufgestellt ist, von der Ortspolizeibehörde ertheilt.

In gleicher Weise ist mit der Absperrung der Standorte zu verfahren, wenn Rindvieh oder andere Wiederkäuer auf der Weide, im Pferch oder in anderen eingehegten Räumen, auf der Wanderung, bei Eisenbahntransporten, in vereinzelten Viehhütten, Schafhäusern oder unter anderen ähnlichen Umständen von der Rinderpest befallen worden sind.

§. 6.

Die Ortssperre ist unter Beobachtung der §§. 24 und 25 der Instruktion als beschränkte (relative) oder unbeschränkte (absolute) anzuordnen, je nachdem nur einige wenige oder mehrere Standorte oder Gehöfte von der Seuche ergriffen sind.

Die Orts-Commissäre (§. 22 der Instruktion) werden vom Oberamte bestimmt; wo ein solcher Commissär nicht aufgestellt ist, können die ihm zukommenden Befugnisse und Obliegenheiten der Ortspolizeibehörde übertragen werden.

§. 7.

Die beschränkte Ortssperre wird nach Maßgabe des §. 21 der Instruktion vollzogen.

Die Genehmigung zur Entfernung aus dem abgesperrten Orte ist bei dem Orts-Commissär, beziehungsweise bei der Ortspolizeibehörde einzuholen.

Das Ein-, Aus- und Durchfuhrverbot hat sich insbesondere auch auf thierische Rohstoffe, Wolle und Kleider zu erstrecken.

§. 8.

Die unbeschränkte Ortssperre kann nur mit Genehmigung des Ministeriums des Innern verfügt werden.

Sie wird nach Vorschrift der §§. 23 und 36 der Instruktion vollzogen.

§. 9.

Die Markungssperre wird unter den Voraussetzungen des §. 32 der Instruktion angeordnet und nach §§. 33 und 34 vollzogen.

§. 10.

Für die in der Umgebung des Seuchenorts anzuordnenden Sicherheitsmaßregeln wird der Seuchengrenzbezirk in einem Umkreis von mindestens 3 Meilen vom Seuchenort durch das Ministerium des Innern festgestellt.

In diesem Bezirke haben die Oberämter durch öffentliche Bekanntmachung sogleich auf die Anzeigepflicht (oben §. 1) hinzuweisen und die in den §§. 16, 17 und 35 der Instruktion erwähnten Anordnungen zu erlassen.

§. 11.

Die Tödtung und Beseitigung des erkrankten oder verdächtigen Viehes richtet sich nach den §§. 26—31 der Instruktion.

Die Tödtung wird von dem Oberamte angeordnet und nach ordnungsmäßiger Schätzung des Werthes der zu tödtenden Thiere unter thierärztlicher Leitung mit möglichst geringem Blutverluste ausgeführt.

Als verdächtig sind insbesondere alle diejenigen Viehstücke anzusehen, welche mit seuchekranken im gleichen Stalle oder Standorte oder in derselben Heerde sich befanden oder mit solchen Thieren in derartige Berührung gekommen sind, daß hieraus eine Ansteckung erfolgt sein kann.

Wenn das Vieh eines Gehöftes sich in verschiedenen Ställen befindet, so können diejenigen, in welchen die Seuche noch nicht zum Ausbruche gekommen ist, falls sie gehörig abgesperrt erhalten werden können, bis auf Weiteres mit der Ausleerung versehen werden, dagegen dürfen ausnahmsweise Ställe benachbarter Gehöfte, welche von dem Seuchenstalle des anderen Gehöftes nicht gehörig abgesperrt werden können, durch Tödtung des darin befindlichen Viehes ausgeleert werden, wenn auch dasselbe noch gesund erscheint, sofern diese Maßregel eine wirksame, auf keine andere Weise zu erziehende Beschränkung der Rinderpest verspricht.

Schafe und Ziegen oder andere Wiederkäuer, welche mit rinderpestkrankem Rindvieh in Berührung gekommen sind, müssen von diesem sofort getrennt und von allen anderen Thieren so lange abgesondert gehalten werden, bis die Seuche als erloschen erklärt und unter thierärztlicher Aufsicht die Desinfektion derselben vorgenommen worden ist.

Wenn der Ausbruch der Seuche unter diesen Thieren amtlich festgestellt ist, so ist bezüglich derselben wie bei pestkrankem Rindvieh zu verfahren.

Zu der Tödtung soll in der Regel der von dem Oberamte zu bestimmende Vergrabungsplatz (§. 27 der Instruktion) gewählt werden; Thiere, welche den Weg dahin nicht zurücklegen können, sind im Stalle zu tödten.

Die Vorschriften über das Verfahren (§§. 27 bis 29 der Instruktion) finden auch bei den an der Seuche gefallenen Thieren Anwendung.

Das Verscharren hat unter thierärztlicher Aufsicht zu geschehen.

Die auf dem Transporte lebender oder todter Thiere befundenen Stellen (§. 29 Abs. 1 und §. 30 Abs. 1 der Instruktion) sind mit Chlorkalk zu bestreuen.

An dem Wasenplatze ist eine Desinfektionsbude zu errichten, um die erforderliche Desinfektion nach Anleitung des folgenden §., 12 vornehmen zu können. Pferde, welche zum Transport von Cadavern benützt wurden, sind zu reinigen, insbesondere ihre Hufe mit einer Desinfektionsflüssigkeit zu bestreichen.

Nach Aufhebung der Sperre wird der Wasenplatz mittelst Dornen, Steinen, Einfriedigung möglichst sicher abgeschlossen und darf ohne Erlaubniß des Oberamts nicht wieder aufgebeckt werden.

Die Schließung und Versiegelung der geleerten Ställe (§. 31 der Instruktion) geschieht durch den Orts-Commissär unter Mitwirkung eines Thierarztes.

§. 12.

Personen werden desinficirt, wenn sie einen abgesperrten Hof oder Standort oder eine abgesperrte Feldmark verlassen, wenn sie bei dem Verscharren des getödteten oder gefallenen Viehes beschäftigt waren (§. 11 Absatz 9), endlich beim Ueberschreiten der Landesgrenze in den Fällen des §. 6 Absatz 2 der Instruktion.

Die Desinfektion wird in der Art vollzogen, daß die betreffenden Personen einige Minuten lang in einem verschließbaren Raum mit Chlordampf zu räuchern sind, ihre Fußbekleidung ist, nach vorheriger Reinigung mit Wasser, mit verdünnter Carbolsäure besonders an den Sohlen zu

bestreichen. Besonders sorgfältig ist die Desinfektion solcher Personen auszuführen, welche rinderpestkrankem Vieh nahe oder mit demselben in Berührung gekommen oder zu Desinfektionsarbeiten benützt worden sind; sie haben vor ihrer Desinfektion ihre Kleider zu wechseln und ihren Körper gründlich zu reinigen. Wenn ein verschließbarer Raum bei dem Ausgange des Gehöftes nicht vorhanden, so ist zu diesem Zwecke eine besondere Bude zu errichten.

Bei der Räucherung von Personen mit Chlor ist darauf zu sehen, daß dieselben baarhaupt sind, ihre Athmungsorgane aber durch ein vorgehaltenes Tuch schützen, wenn nicht das freie Athmen durch in den Wandungen vorhandene Oeffnungen ermöglicht werden kann.

§. 13.

Die Desinfektion der Gehöfte erfolgt auf Anordnung des Oberamts nach Maßgabe der §§. 38 bis 44 der Instruktion.

Namentlich ist auch das Holz des Fachwerkes an den Wänden der Ställe mit Kalk zu bewerfen und zu verputzen, die Umfassungsmauern des abgetragenen Fußbodens und dieser selbst sind mit Kalkmilch zu begießen, steinerne Krippen (Futtertröge), Standpfosten, wenn sie in gutem Zustande sind, mit heißer Lauge abzubürsten, dann mit Chlorkalkauflösung zu überstreichen, gesprungene Gegenstände dieser Art aber zu entfernen, die Stützmauern der Krippen gründlich auszubessern und frisch mit Kalkmörtel zu bewerfen.

Miststätten, Güllengruben, Güllenrinnen sind wie die Ställe und ihr Fußboden zu behandeln.

Die Räume, in denen Rauchfutter oder Streumaterial gelagert war, sind wo möglich mit Chlor auszuräuchern, jedenfalls aber gehörig zu durchlüften.

Auf Streumaterial selbst findet der §. 43 der Instruktion Anwendung.

Der Hofraum ist von allen vorfindlichen, möglicherweise inficirten Stoffen gründlich zu säubern, die Erde an Stellen, welche als gefahrdrohend angesehen werden können, abzuführen und zu vergraben; diese Stellen selbst sind mit Chlorkalk zu bestreuen.

Geräthe und Geschirre, welche mit rinderpestkranken oder verdächtigen Thieren in Berührung gekommen sind, oder welche zum Aufsahren von Rinderpestleichen, von inficirten Stoffen, wie von Dünger, Rauhfutter, Streumaterialien, ausgehobener Erde u. dergl. benützt worden, sind, wenn geringwerthig, zu verbrennen, anderen Falls ist das Holzwerk und das Eisen derselben gründlich gleich dem Stallgeräthe zu reinigen und zu desinficiren.

In ähnlicher Weise, wie die Ställe, sind andere inficirte Standorte zu reinigen und zu desinficiren.

Schließlich ist es rathsam, auch die auf dem Gehöfte befindlichen Wohnräume einer Reinigung zu unterziehen, indem dieselben bei verschlossenen Fenstern und Thüren mit Chlorgas durchräuchert und hierauf einige Stunden durchlüftet werden.

§. 14.

Die zur Unterdrückung der aufgetretenen Rinderpest getroffenen Maßregeln sind, vorbehältlich der besonderen Bestimmungen in den §§. 45 und 46 der Instruktion, außer Wirkung zu setzen, wenn die Seuche amtlich als erloschen erklärt ist.

Die Seuche ist vom Oberamte als erloschen zu erklären, wenn einundzwanzig Tage nach dem letzten verdächtigen Falle oder nach der letzten Tödtung im Seuchenort kein neuer verdächtiger Erkrankungsfall vorgekommen ist, die erforderlichen Desinfektionen ausgeführt sind, auch bei der wiederholten Besichtigung des gesammten Viehstandes nach diesem Zeitraum kein solcher Fall ermittelt wurde.

Die in den §§. 45 und 46 der Instruktion vorbehaltene Erlaubniß wird vom Oberamte ertheilt.

Versteckt gewesene und desinficirte Ställe sind vor der Wiederbesetzung einer wiederholten desinficirenden Räucherung zu unterwerfen.

Das Erlöschen der Seuche ist sofort dem Ministerium des Innern und der Kreisregierung anzuzeigen, auch öffentlich bekannt zu machen.

§. 15.

Die Entschädigung für die getödteten und die gefallenen Thiere wird nach Maßgabe der §§. 3 und 4 des Reichsgesetzes vom 7. April 1869 geleistet.

Diese Vorschriften sind durch Beschluß des Deutschen Bundesraths vom 26. November 1871 dahin ergänzt worden, daß zu den aus der Reichskasse zu ersetzenden Kosten noch weiter zu rechnen seien:

1) die Kosten der Abschätzung des getödteten oder gefallenen Viehes, der vernichteten Sachen und der enteigneten Plätze;
2) die Kosten der Tödtung und ordnungsmäßigen Verscharrung der Thiere, sowie der Vernichtung von Sachen;
3) die Kosten der Desinficirung der Gebäude, Transportmittel und sonstigen Gegenstände, sowie der Personen, welche mit seuchekranken oder verdächtigen Thieren in Berührung gekommen sind, soweit diese Kosten nicht durch äußere Einrichtungen und Nebendienstleistungen verursacht werden, also ausschließlich des Aufwandes für die Herstellung von Desinfektionsbuden, für Botendienste, für Aufsichtspersonal ꝛc. ꝛc. Außerdem werden nicht ersetzt: die Kosten der in Folge von Desinfections-Maßregeln nöthig werdenden Neuherstellung des Putzes, der Fußböden und sonstiger Einrichtungen in Stallungen u. s. w.

Die erforderlichen Schätzungen geschehen durch drei unbetheiligte, vom Oberamte zu bestellende und zu verpflichtende Schätzer.

Die Schätzer haben der Abgabe ihres Gutachtens den gemeinen Werth der Thiere, d. h. den Werth, welchen dieselben ohne Rücksicht auf die ausgebrochene Seuche vor der Tödtung nach den in der Gegend bestandenen Preisen mit Rücksicht auf den Gebrauchszweck, das Alter und den Ernährungszustand gehabt haben würden, zu Grund zulegen.

Das gleiche Verfahren findet auch hinsichtlich des Ersatzes für vernichtete Sachen (§§. 40, 41, 43 und 44 der Instruktion) statt.

Was die Enteignung von Plätzen betrifft, so ist, im Falle eine Abtretung von Grundeigenthum nothwendig werden sollte, nach den Vorschriften des §. 30 der Verfassungsurkunde zu verfahren.

Die Oberämter haben die Kostenberechnungen nach Gemeinden und Jahrgängen getrennt anzulegen.

Eine besondere amtliche Beurkundung ist erforderlich:

a) bei den Forderungen für gefallene oder getödtete Thiere: hinsichtlich der rechtzeitig erfolgten Anzeige (§. 4 des Reichsgesetzes vom 7. April 1869, §. 11 der Instruktion vom 26. Mai 1869) und darüber, daß sich unter den gefallenen Thieren keine befunden haben, welche innerhalb 10 Tagen nach erfolgter Einfuhr oder nach Eintrieb über die Reichsgrenze gefallen sind (§. 3, Abs. 2 des angef. Gesetzes);
b) bei den durch Schätzer festgestellten Entschädigungsbeträgen: hinsichtlich der erfolgten Verpflichtung der Schätzer,
c) bei Arbeitsleistungen: hinsichtlich der wirklich erfolgten Leistung und der Angemessenheit der Arbeitslöhne,

Digitized by Google

d) bei Anschaffungen: hinsichtlich der Nothwendigkeit der Anschaffung, der erfolgten Verwendung des Angeschafften und der Angemessenheit der Preise.

Das Oberamt hat die auf die Reichskasse fallenden Kosten mit einem doppelt ausgefertigten Hauptverzeichnisse dem Ministerium des Innern zur Bewirkung des Ersatzes vorzulegen.

Alle übrigen die Reichskasse nicht berührenden Kosten sind wie sonstige Epizootiekosten zu behandeln, somit von den Gemeindekassen und Privaten unter Mitbetheiligung der württembergischen Staatskasse nach den für Epizootieen geltenden Vorschriften zu übernehmen.

§. 16.

Zur Leitung und Ueberwachung der in den Seuchenorten zu ergreifenden Maßregeln werden geeigneten Falls besondere Seuchen-Commissäre vom Ministerium des Innern bestellt werden.

Die Requisition der etwa nöthigen militärischen Hülfe geschieht durch das Ministerium des Innern.

Stuttgart, den 23. Februar 1872.

Scheurlen.

Das Baumanswinden.

Von einem Zögling der obern Klasse der K. Weinbauschule in Weinsberg.

So sehr man sich an schönen, stattlich aussehenden Obstbäumen an einer Straße oder auf einem Baumgut ergötzt, einen ebenso widrigen Eindruck machen die krummen und verkrüppelten Bäume.

Daß es Bäume letzterer Art gibt, kann verschiedene Ursachen haben. Entweder ist der Baum unrichtig gesetzt und schlecht behandelt worden, oder sind auf einer Seite seine Wurzeln beschädigt, so daß er auf dieser Seite keinen sichern Halt hat und sich nach der entgegengesetzten Richtung biegt, oder können auch Stürme dazu beigetragen haben. Daß dadurch nachtheilige Folgen entstehen, wird Niemand bezweifeln.

Die Krone ist meistens schlecht ausgebildet und ist auf der Seite, auf welche der Baum hängt, am stärksten. Um der aus der größeren Schwerkraft folgenden Neigungszunahme des Baumes zu wehren und um das durch das Herabhängen der Aeste erschwerte Arbeiten zu erleichtern, sägt man in der Regel auf der hängenden Seite starke Aeste ab und vermindert dadurch die Ertragsfähigkeit des Baumes. Auch läuft das Wasser auf der obern Seite des Stammes nicht gehörig ab und es bildet sich auf dieser Seite eine Moosschichte, unter welche die Raupen ihre Eier legen und welche zugleich das Quartier für andere schädliche Insekten ist.

Diesem Uebelstand kann am leichtesten abgeholfen werden, so lange die Bäume noch jung und zart sind. Leider geschieht dieß häufig nicht und man hat deßwegen oft an großen und starken Bäumen die Operation vorzunehmen. Die seither zu diesem Zwecke angewandten Mittel haben sich meistens als unzweckmäßig erwiesen.

Man grub die Bäume auf, tödte die Wurzeln auf der Seite ab, nach welcher der Baum hieng, setzte eine Winde an und richtete vermittelst derselben den Baum empor. Auch Pferde wurden dazu verwendet; sie sollten durch ihre Kraft die Bäume wieder in die richtige Stellung bringen. Dieses Verfahren ist aber wohl das unzweckmäßigste, weil durch das unregelmäßige Ziehen manche Wurzel beschädigt wird; das Terrain und die sonstige Beschaffenheit des Guts sind auch häufig der Art, daß die Zugkraft der Pferde gar nicht angewendet werden kann.

In neuester Zeit ist von Baumwart Pfeifer in Obereisesheim bei Heilbronn eine Maschine erfunden worden, durch welche man die Bäume ohne Beschädigung ihrer Wurzeln aufzurichten vermag.

Diese Maschine ist ganz einfach konstruirt; sie besteht aus zwei parallelen Stangen, welche an einem ihrer Ende sich vereinigen und einen Haken bilden. Am andern Ende derselben befindet sich eine Schraubenmutter, in welcher die ca. 3' lange Schraubenspindel mit 80—90 Windungen durch einen an der Schraubenspindel befestigten zweiarmigen Hebel leicht umgedreht werden kann.

Wegen bequemeren Transports können die parallelen Stangen um die Schraubenmutter gedreht und mit der Hebelstange verbunden werden.

Die Art des Verfahrens ist folgende:

Man befestigt unterhalb der Krone des aufzurichtenden Baumes ein Seil und macht dasselbe an dem Ringe, mit welchem die Schraubenspindel endigt, fest. An das entgegengesetzte Ende der Maschine, d. h. an den Haken, welchen die 2 eisernen Stangen bilden, knüpft man ein anderes Seil, welches mit einer Hebelstange um einen tief in die Erde geschlagenen Pfosten gespannt wird. Der Pfosten muß in der Richtung in die Erde geschlagen werden, nach welcher der Baum gezogen werden soll. Ist dieß geschehen, so beginnt man mit dem Umdrehen der Schraube. Wenn man den Pfosten gut in die Erde eingeschlagen hat, so daß er nicht nachgeben kann, und wenn das Seil daran gehörig befestigt ist, so sieht man beim Umdrehen der Winde ganz deutlich, wie der Baum nach und nach seine Stellung verändert. Wenn die Maschine ganz zugedreht ist, und der Baum seine richtige Stellung noch nicht hat, so unterstützt man denselben, dreht die Maschine wieder auf, spannt das nun locker gewordene Seil wieder fester an und beginnt aufs Neue mit der Arbeit. Man setzt dieses so lange fort, bis der Baum in seiner rechten Stellung sich befindet.

Sobald der Baum senkrecht steht, hat man für eine gute Unterstützung desselben zu sorgen. Man verwendet dazu eine starke Stange mit genügender Länge, an dieselbe ist zum Auflegen des Baumes oben ein Lager mit passender Krümmung angebracht und zur Schonung des Baumes mit Stroh umwickelt. Diese Stange wird am Boden mittelst einiger Keile festgemacht, damit der Baum in seiner nunmehr eingenommenen richtigen Stellung verbleiben muß.

Das langsame und gleichmäßige Wirken dieser Maschine ist ein Hauptvortheil derselben und bildet die Ursache, daß keine Wurzeln abgerissen oder beschädigt werden und daß dem Baum überhaupt sonst kein Schaden zugefügt wird.

Auf einem Baumgut der K. Weinbauschule ist obige Maschine angewendet worden und hat sich vollständig erprobt. Durch dieselbe wurden Bäume, die zum Theil einen Neigungswinkel von 50° hatten, ohne Beschädigung ihrer Wurzeln in senkrechte Stellung gebracht. Dieselbe verdient es deßhalb in weiteren Kreisen bekannt zu werden.

Da das Aufrichten der Bäume mit dieser Maschine mit geringen Kosten verknüpft und der Erfolg ein hinreichend gesicherter ist, so darf diese neue Art des Baumaufrichtens den Landwirthen und Baumzüchtern angelegentlich empfohlen werden.

Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

Nr. 17. 27. April 1872.

Wochenblatt

für

Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg bezogen werden.

Einführung von Schweizervieh.

In Nr. 42 d. Bl. von 1871 fordert Herr Rentamtmann Aldinger zu Mittheilungen über die Resultate mit eingeführtem Schweizervieh auf und wendet sich dabei hauptsächlich auch an die Vorstände der landwirthschaftlichen Vereine. Ich glaube, daß manche derselben nicht im Stande seyn dürften, Mittheilungen über das Verbleiben der seinerzeit eingeführten Thiere und die durch dieselben erzielten Erfolge im Speziellen zu machen, weil gewöhnlich die Thätigkeit des Vereins mit der Abgabe der eingeführten Thiere (häufig unter Verlust) abschließt.

Weil aber die Einführung von Schweizervieh durch die Vereine häufig mit Verlusten für die Vereinskasse verbunden ist (und daß diese Verluste nicht unbedeutend sind, geht daraus hervor, daß im vorigen Jahre ein Verein bei einem Einkauf von 4 Stücken circa 700 fl. Defizit hatte), so sollte sich der Verein auch das Recht vorbehalten, eine Kontrole über das abgegebene Vieh zu üben. Ich erlaube mir folgende Vorschläge zu machen:

1) Jedes Thier erhält auf das eine Horn eine fortlaufende Nummer, auf das andere das Zeichen des Vereins.

2) Diese Nummer wird in ein Register eingetragen; ferner das Alter und die Farbe des Thiers.

3) Eine weitere Rubrik bildet der Ankaufspreis des landwirthschaftlichen Vereins, sodann folgt der Erlös und der Name und Wohnort des Erwerbers.

4) Bei jeder Geburt wird Anzeige an den Verein erstattet und von diesem dem betreffenden Thiere, falls es zur Nachzucht verwendet wird, eine Nummer zugetheilt und dasselbe in das Register mit Angabe des Vaters eingetragen.

5) Ebenso muß von dem Verkauf solcher Thiere, welche der Verein beschafft hat, Anzeige erstattet werden. Bleiben dieselben im Bezirk, so wird der neue Besitzer vorgemerkt; geht es außerhalb desselben oder wird es geschlachtet oder stirbt es, so wird die Nummer gelöscht.

6) Alljährlich wird durch eine Kommission dieses Register vermittelst eigener Anschauung kontrolirt und den jungen Thieren die Zeichen eingebrannt.

So würde mit der Zeit für den betreffenden Bezirk ein vollständiges Stammzuchtbuch entstehen und bei der jährlichen Kontrole wäre hinreichend Gelegenheit geboten, die erzielten Erfolge zu konstatiren.

Gewiß würden aber aus einem solchen Verfahren dem Züchter selbst Vortheile erwachsen, denn sicher würde ihm dieser Nachweis einen höhern Verkaufswerth seines Viehes bedingen und würde eine Anregung zu rationeller Züchtung gegeben. — Eine Zusammenstellung der Register des ganzen Landes würde interessante, statistische Anhaltspunkte zur Beurtheilung der erzielten Erfolge gegenüber den aufgewandten Kosten geben und wäre dieß meines Erachtens die beste Lösung der Streitfrage, ob durch die Einführung von Schweizervieh, bei den jetzt sehr hohen Preisen dieses Viehes, dem Lande ein Nutzen geschaffen wird, oder nicht.

A. Fecht, Landwirth.

Versicherung gegen Hagelschaden.

Unter dieser Aufschrift hat das Wochenblatt für Land- und Forstwirthschaft in den Jahren 1867 bis 1868, 1869 und 1870 Zusammenstellungen und Folgerungen über die Theilnahme der württembergischen Landwirthe an der Versicherung gegen Hagel-

Digitized by Google

schaden gegeben, die für das Jahr 1871 hier fortgesetzt werden.

Genanntes Jahr hat namhafte Aenderungen in dem Stande der Versicherungsgesellschaften gebracht, indem zu den vier in Württemberg thätigen Gesellschaften

a) der Kölnischen Hagelversicherungsgesellschaft,
b) der Magdeburger Hagelversicherungsgesellschaft,
c) der Berliner Hagelassekuranzgesellschaft vom Jahr 1832 und
d) der Vieh-, Frost- und Hagelversicherungsbank für Deutschland in Berlin

eine weitere, die Preußische Hagelaktiengesellschaft gekommen ist. Demungeachtet hat sich für das Jahr 1872 die Zahl der Versicherungsgesellschaften nicht vermehrt, weil sich, wie unten näher angegeben werden wird, die Kölnische Hagelversicherungsgesellschaft aus ganz Süddeutschland zurückgezogen hat.

Die Agenten dieser Versicherungsgesellschaften haben mit freundlichem Entgegenkommen die nöthigen Angaben mitgetheilt. In dem folgenden Berichte sind auch die Zahlen aus den früheren Jahren angegeben, um ein sichereres Verständniß über die Verhältnisse der Hagelschaden- und Hagelversicherungsgesellschaften zu ermöglichen. Für Württemberg haben betragen

	Die Versicherungssumme. fl.	kr.	Die Prämien. fl.	kr.	Die geleistete Entschädigung. fl.	kr.
Bei der						
a) Kölnischen Hagelversicherungsgesellschaft von 1854—70	37,243,663	48	631,785	38	579,046	—
im Jahr 1871	1,887,228	—	29,519	22	30,784	47
zusammen von 1854—71	39,129,981	48	661,305	—	609,830	47
im Durchschnitt jährlich $^1/_{18}$	2,173,882	50	36,739	10	33,879	29
zusammen in den Jahren 1862—71	26,959,778	—	428,641	53	447,946	46
im Durchschnitt jährlich $^1/_{10}$	2,695,977	48	42,814	11	47,794	44
b) Magdeburger Hagelversicherungsgesellschaft von 1854 bis 1870	43,926,466	—	808,804	10	720,630	42
von 1871	2,389,185	—	39,245	15	34,399	30
zusammen von 1854—71	46,315,641	—	848,049	25	765,030	12
durchschnittlich von 1854—71 $^1/_{18}$	2,573,091	10	47,113	51	42,501	41
von 1862—71	32,651,228	—	604,384	15	618,604	53
im Durchschnitt jährlich $^1/_{10}$	3,265,122	48	60,438	26	61,860	29
c) Berliner Hagelassekuranzgesellschaft vom Jahr 1832, von 1862—70	9,350,865	—	164,158	53	199,777	58
vom Jahr 1871	1,103,124	—	17,829	38	19,838	28
	10,453,989	—	182,988	31	219,616	26
im Durchschnitt jährlich $^1/_{10}$	1,045,398	54	18,298	51	21,961	39
d) Vieh-, Frost- und Hagelversicherungsbank für Deutschland in Berlin von 1869 und 1870	306,030	—	5,664	15	11,135	17
für das Jahr 1871	230,106	—	2,826	6	247	10
	536,136	—	8,490	21	11,482	27
im Durchschnitt jährlich $^1/_3$	178,712	—	2,830	7	3,827	16
e) Hagelversicherungs-Aktiengesellschaft in Berlin — auf Gegenseitigkeit im Jahre 1871	876,623	—	13,970	38	netto. 13,237	22

Diese Uebersicht zeigt

a) daß die Kölnische Hagelversicherungsgesellschaft im Durchschnitt jährlich 33,879 fl. 29 kr. für geleistete Entschädigung ausgegeben und durchschnittlich jährlich 36,739 fl. 10 kr. eingenommen, somit durchschnittlich alljährlich einen Gewinn von 2859 fl. 41 kr. gehabt hat. Dieser jährliche Gewinn ist nicht hinreichend, die gewöhnlichen Verwaltungskosten auszugleichen, welche 20 Prozente der eingezahlten Prämiengelder betragen sollen.*) Im Jahr 1871 war der Verlust der Gesellschaft circa 1665 fl. 25 kr., also um 3315 fl. 8 kr. kleiner als der durchschnittliche jährliche Verlust, so daß dieses Jahr günstiger war als durchschnittlich die früheren Jahre. Diese

*) Siehe Nr. 8 des Wochenblatts für Land- und Forstwirthschaft Jahrgang 1871, S. 30.

Digitized by Google

fortgesetzten Verluste der Gesellschaft, verbunden mit noch bedeutenderen in Bayern, haben die Gesellschaft bewogen, sich aus ganz Süddeutschland zurückzuziehen. Dadurch hat die Zahl der Hagelversicherungsgesellschaften, welche ihre Geschäfte über Süddeutschland ausdehnen, um eine abgenommen, nachdem sie im verflossenen Jahre um eine, die Preußische Hagel-Aktiengesellschaft zugenommen hatte.

b) Die Magdeburger Hagelversicherungsgesellschaft hat vom Jahr 1854 bis zum Jahr 1871 848,049 fl. 25 kr. an Prämiengelder eingenommen und 765,030 fl. 12 kr. als geleistete Entschädigung ausgegeben.

Die Zusammenstellung dieser beiden Hagelversicherungsgesellschaften zeigt noch weiter, daß vor dem Jahre 1862 die Gewinne der Gesellschaften größer waren als nach diesem Jahr. Es beträgt bei der Kölnischen Hagelversicherungsgesellschaft der Durchschnitt der Prämiensumme von 1854—1871 36,739 fl. 10 kr. und die geleistete Entschädigungssumme 33,879 fl. 29 kr., während bei dem Durchschnitt vom Jahr 1862—1871 einer jährlichen Prämien-Einnahme von 42,818 fl. 11 kr. eine jährliche Ausgabe für geleistete Entschädigung von 47,794 fl. 44 kr. gegenübersteht. Der günstige Stand der Gesammt-Einnahmen dieser Gesellschaft von 661,300 fl. gegenüber der 609,830 fl. 47 kr. für geleistete Entschädigung muß nothwendigerweise aus den Ueberschüssen in den Jahren vor 1862 herrühren. Ganz ähnliche Verhältnisse giebt die Zusammenstellung für die Magdeburger Hagelversicherungsgesellschaft. In den Jahren von 1854—1871 hat die Gesellschaft 848,049 fl. 25 kr. an Prämien eingenommen und 765,030 fl. 12 kr. für Entschädigungen ausgegeben, also im Ganzen noch einen Ueberschuß von 83,019 fl. 13 kr. gehabt. Dieser muß vor dem Jahr 1862 angesammelt worden seyn, denn von diesem Jahre bis zum Jahr 1871 betragen die Prämien 604,384 fl. 15 kr. und die geleisteten Entschädigungen 618,604 fl. 52 kr., also übersteigen in diesen 10 Jahren die Ausgaben die Einnahmen um 14,220 fl. 38 kr.

c) Die Berliner Hagelassekuranzgesellschaft von 1832 hat ihre Thätigkeit im Jahr 1862 in Württemberg angefangen und hat in diesen 10 Jahren 182,988 fl. 31 kr. an Prämien eingenommen und 219,616 fl. 26 kr. an Entschädigungen ausgegeben, also mehr ausgegeben als eingenommen 36,627 fl. 45 kr.

d) Die Hagelversicherungsbank für Deutschland in Berlin hat erst seit 3 Jahren in Württemberg Versicherungen gegen Hagel anzunehmen angefangen. Diese 3 Jahre liegen in diesem ungünstigen Zeitraume, und die Geschäfte schließen mit dem gleichen ungünstigen Ergebniß von größeren Entschädigungen als Einnahmen. Die Entschädigungen in diesen 3 Jahren haben betragen 11,482 fl. 27 kr. und die Einnahmen 8,490 fl. 21 kr., so daß 2,932 fl. 6 kr. mehr ausbezahlt als eingenommen wurden. Dabei zeigt sich eine Verschiedenheit im Vergleich mit den 3 vorhergenannten Gesellschaften a, b, c, daß im Jahr 1871 bei dieser Gesellschaft die ausbezahlte Entschädigung nur 247 fl. 10 kr. betrug, während die Summe der eingezahlten Prämien 2826 fl. 6 kr. betragen hat. Der Gewinn in diesem Jahr ist nach Prozenten sehr bedeutend, nämlich 98,9 Prozent.

e) Ein gleiches Verhältniß tritt bei der Hagelversicherungs-Aktiengesellschaft ein. Diese Gesellschaft hat im Jahr 1871 zum erstenmal Geschäfte in Württemberg gemacht, dabei hat der Agent von dem Verwaltungsrath in Berlin die bestimmte Weisung erhalten, nur aus den vom Hagel verschontesten Bezirken Versicherungen anzunehmen. Diese Vorsicht scheint sich bewährt zu haben, denn die Summe der geleisteten Entschädigungen war um 723 fl. 42 kr. kleiner als die der eingezahlten Prämien. Mit diesem Ueberschuß können jedoch die Verwaltungskosten noch nicht für das laufende Jahr gedeckt werden.

Die Durchschnittsprämie berechnet sich

a) bei der kölnischen Hagelversicherungsgesellschaft im Durchschnitt der 18 Jahre auf . . . . . 1,69 %
und im Jahr 1871 . . . . . 1,56 %

b) Der Durchschnitt der Prämie der Magdeburger Hagelversicherungsgesellschaft betrug im Durchschnitt von 1854 bis 1871 . . . . . 1,83 %
Vom Jahr 1871 allein . . . . 1,64 %

c) Bei der Berliner Hagelassekuranzgesellschaft von 1832 betragen die Prämien im Durchschnitt von 18 Jahren . . 1,75 %
Im Jahr 1871 . . . . . 1,61 %

d) Bei der Vieh-, Frost- und Hagelversicherungsbank für Deutschland von 1869—1871 . . . . . 1,58 %
im Jahr 1871 . . . . . 1,22 %

e) Bei der Hagelversicherungsaktiengesellschaft

Digitized by Google

Im Jahre 1871 . . . . . 1,60 %

Diese Zahlen zeigen, daß die angewendeten Prämiensätze im Jahr 1871 niederer waren, als die Durchschnittssätze seit dem Bestehen der Wirksamkeit dieser Anstalten in Württemberg. Der Grund dieser Erscheinung wird wohl in einem Zusammenwirken mehrerer Verhältnisse zu finden seyn. Eine Folge der Konkurrenz der verschiedenen Gesellschaften ist dieses Abnehmen des Prozentsatzes jedoch nicht, weil die 3 ersten und bedeutendsten Gesellschaften a, b, c sich alljährlich zu für die einzelne Gesellschaft unabänderlichen Prozentsätzen für jede Markung vereinigt haben. Die Abweichung in den durchschnittlichen Prozentsätzen der drei Gesellschaften rührt daher, daß eine Gesellschaft in Markungen mit höheren oder niedereren Prozentsätzen größere Versicherungsanträge eingegangen hat als eine andere. Dagegen haben die Gesellschaften durch sehr hohe Prämiensätze, die sie für die gefährdeten Gegenden gemeinschaftlich aufgestellt haben, der Neigung zu versichern theils entgegenwirkt, theils haben sie in diesen Gegenden ihren Betrieb beschränkt, theils ganz aufgegeben, und nur noch in weniger bedrohten Gegenden beibehalten und hierin muß der Grund für die geringeren Prämiensätze gesucht werden. Eine Geneigtheit der Hagelversicherungsgesellschaften, ihre Prozentsätze möglichst herabzusetzen, sobald gegründete Angaben gegen ihre Höhe beigebracht werden konnten, muß von Seiten der Landwirthe anerkannt werden. Eine genaue Statistik der Hagelschäden des Landes fehlt zum großen Nachtheile der Landwirthe und der Gesellschaften. Daß ein Wechsel in der Gefahr des Hagels stattfindet, läßt sich vielfach an den bekannten Erfahrungen nachweisen, die Zeiten dieses Wechsels kennen wir noch viel zu wenig, um irgend Schlüsse daraus ziehen zu können. Die Notizen der Regierung über zum Zweck von Steuernachlässen eingeschätzte Hagelschäden sind ganz ungenügend, weil viele kleinere Hagelschäden zum Zweck eines Steuernachlasses gar nicht angezeigt wurden, indem diese bei kleineren Beschädigungen sehr unbedeutend ausfallen. Diese Notizen sind es allein, welche die Regierung den Hagelversicherungsgesellschaften mittheilen konnte. Die Erfahrungen, welche die Versicherungsgesellschaften selbst gemacht haben, werden nur den Gesellschaften bekannt, und wahrscheinlich nur jeder einzelnen die ihrigen, so daß zum Nachtheil der Versicherer und der Gesellschaften keine Kenntniß über die Reihenfolge der Ereignisse sich ausbilden kann. Dürfte z. B. aus den zwei Erfahrungen der 2 letzten Jahre bei den zwei Gesellschaften d und e geschlossen werden, daß nach 10 schweren hagelreichen Jahren eine Reihe günstigerer Jahre kommen werde, so würde die Kölnische Hagelversicherungsgesellschaft sich nicht aus dem Laude zurückgezogen haben und die Landwirthe würden bei der richtigen Würdigung der Verhältnisse die hohen Prämiensätze als richtig begründet anerkennen und wenn auch mit schwerem Herzen einen der wirklichen Gefahr entsprechenden Prämiensatz doch entrichten.

Die Zahlen der versicherten Werthe sprechen deutlich aus, daß die Theilnahme von Seiten der Landwirthe nicht zugenommen hat, was sehr zu bedauern ist, da es den Beweis liefert, daß viele Landwirthe, namentlich kleinere, es vorziehen ihre Ernten nicht zu versichern und anstatt eines jährlichen kleineren Verlustes, bestehend in der Prämie, sich den sehr nachtheiligen Folgen größerer, freilich seltener wiederkehrenden Verluste aussetzen. G. Horn.

Die Krankheit des Weinstocks in Frankreich.

Nach einem Circular-Erlaß des preußischen Ministeriums der landwirthschaftlichen Angelegenheiten ist die durch eine an den Wurzeln der Reben lebende Blattlaus hervorgerufene Zerstörung der Rebfelder in Frankreich im Fortschreiten begriffen. Diese Krankheit herrscht bis jetzt in denjenigen Departements, welche am östlichen Ufer der Rhone belegen sind.

In Deutschland ist dieser schlimme Feind, gegen den nur gänzliches Verbrennen der inficirten Weinstöcke und Reinigung der Erde, in welcher sie gewachsen, angewendet werden kann, bis jetzt Gottlob! noch nicht aufgetreten. Dagegen ist es angezeigt, das Publikum von dieser drohenden Gefahr zu benachrichtigen, und vor jeglichem Bezug von Reben aus den östlichen Gegenden Frankreichs zu warnen.

Weinsberg. Für einen körperlich etwas schwachen jungen Mann, der eine landwirthschaftliche Schule besuchte und der einige Kenntniß im Schreibereiwesen besitzt, suche ich ein Unterkommen. Oekonomierath Mühlhäuser.

Druckfehler-Berichtigung.

In Nro. 14 S. 76 lies Spalte links Zeile 12 statt: gebunden „Gebunden" und Zeile 18 u. folg. statt: daß ein altes Waldklafter ein Kubikfuß Raum von 156 Zentim., eine Bauge 4 Raummeter dagegen einen solchen von 170 Zentim. einnimmt; „daß ein altes Waldklafter einen Raum von 156 C' eine Bauge von 4 Raummetern dagegen einen solchen von 170 C' einnimmt." Spalte rechts Zeile 1 statt 26,1 × 3,7 lies 26,1 + 3,7

Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

Nr. 18. 4. Mai 1872.

Wochenblatt

für

Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg bezogen werden.

Der Rebenspalier an Gebäuden.

Von Oekonomierath Hochstetter in Hohenheim.

In Weingegenden sieht man auf dem Lande wie auch hie und da in Städten die Häuser mit Rebspalieren bepflanzt, die zur Herbstzeit mit Hunderten von Trauben prangen und nicht nur das Auge des Beschauers ergötzen, sondern auch dem Besitzer im Verhältniß zur Mühe und Kosten einen hohen Ertrag oder jedenfalls zur Herbstzeit reichlichen Genuß gewähren.

Viele solcher Rebspaliere (in Schwaben Kammerzen genannt) sind schon sehr alt und oft vom Vater, Groß- und Urgroßvater gepflanzt. Neuere Pflanzungen sieht man verhältnißmäßig weniger und nur an einzelnen Land- und Gartenhäusern wird hie und da schon vom Baumeister darauf Rücksicht genommen, daß dieser Schmuck eines ländlichen Besitzthums nicht fehle und wird deßhalb schon bei der Errichtung des Gebäudes durch die nöthigen Gerüste für die gute Anordnung der Spaliere gesorgt.

Schon im Jahre 1845 hat der verdiente Pastor Hempel in Zedlitz, Direktor eines pomologischen Instituts daselbst in einer „Anweisung, wie die Wände der Wohnhäuser und überhaupt aller Gebäude mit dem größten Vortheil zum fruchtbarsten Obstbau, besonders mit Hülfe des Hochspaliers zu benutzen sind ꝛc." seine Stimme für diesen Gegenstand erhoben und gezeigt, wie nicht nur die Mittags-, sondern auch die Morgen-, Abend- und selbst die mitternächtlichen Seiten noch nützlich für die Hochspalierzucht verwendet werden können. Er hat in dieser 85 Seiten umfassenden Schrift die für jede Himmelsrichtung am meisten geeigneten Obstgattungen und selbst die Sorten angegeben, welche die Spalier-Erziehung am besten ertragen.

Hempel hat bei seiner Ermahnung zur Spalierzucht hauptsächlich das nördlichere Deutschland im Auge gehabt und daher den Weinstock nur für die Südseite — die Obstarten aber für diese und die Ost- und Westseite empfohlen. Für diejenigen Gegenden Süddeutschlands, in welcher der Weinstock nicht mehr gedeiht, dürfte dieß gleichfalls anzurathen seyn. In Weingegenden aber kann die Rebe auch für die West- und Ostseiten empfohlen werden, wenn man nur recht frühe Sorten wählt und die Wirkung der Sonnenstrahlen nicht noch durch Gebäude, Bäume oder Gebüsche weiter verkümmert wird. Ich bin zwar nicht der Ansicht, als ob die Trauben dem Kern- und Steinobst unter allen Umständen vorzuziehen wären. Es gibt unter den Birnen und Aepfeln, namentlich aber in Pfirsichen Sorten, die neben den feinsten Tafeltrauben recht wohl den Rang behaupten können und überdieß wird der praktische Obstzüchter darauf denken, zu allen Reifezeiten schmackhafte Früchte erndten zu können. Ich räume aber der Rebe — natürlich wo sie noch reife Früchte hoffen läßt, zur Bekleidung der Gebäude den Vorzug vor den Obstbäumen deßhalb ein, weil der Rebspalier sich jeder Gebäudeform viel leichter anpassen läßt, und überhaupt mehr ziert als ein Obstspalier. Ueberhaupt ist die jährliche Behandlung im Schnitt und Ausbrechen für den Laien eigentlich leichter zu lernen, als die Behandlung der Obstspaliere, indem diese, wenn von unkundiger Hand gezogen, sehr bald ein schlechtes Aussehen bekommen und in ihrer Verwilderung von der Bekleidung der Gebäude eher abschrecken, als zur Nachahmung anreizen. Wer freilich den Obstspalierschnitt gründlich versteht und

Digitized by Google

Zeit genug hat, um in Schnitt und Pinciren nichts zu verſäumen, mag immerhin auswählen und den Obſtſpalier mit den Reben in gleichen Rang ſtellen.

Die Behandlung der Rebſpaliere ſetzt zwar gleichfalls eine gewiſſe Kenntniß der Eigenſchaften des Weinſtocks und ſeines Wachsthums voraus; doch glaube ich, daß das Nachfolgende jeden Liebhaber, der einigermaßen Sinn und Geſchick für Obſt- und Weinkultur hat, befähigen dürfte, Reben an ſein Haus zu pflanzen und ſie zur Entwickelung und Fruchtbarkeit zu bringen.

Als Haupthinderniß gegen die Bepflanzung der Gebäude mit Spalieren erſcheint die noch vielfach verbreitete Anſicht, daß der Spalier dem Gebäude Schaden bringe, indem er die Wandungen feucht mache oder vielmehr das gehörige Austrocknen derſelben verhindere. Es iſt dieſe Beſorgniß aber unbegründet. Wandungen, die auf von Natur feuchtem Grunde ſtehen, oder die nicht wenigſtens einen Theil des Tages von der Sonne bis auf den Boden herunter beſcheint und erwärmt werden, bieten allerdings keinen guten Stand für Spaliere. Nur ein ſchlecht gepflegter Rebenſpalier, an welchem die Ranken unordentlich und verwildert herumflattern oder in dichten Büſcheln ſich an das Haus legen, kann bei länger andauernder feuchter Witterung Schaden bringen; — aber eine ordentlich gehaltene Kammerz wird das Gebäude nicht beeinträchtigen. An maſſiven Steinwänden iſt ohnedieß keine Gefahr und auch die Verblendung wird durch die dichte Belaubung einer gut gepflegten Kammerz ſo geſchützt, daß ſogar heftiger Schlagregen ſie kaum durchdringen kann. Selbſt an verblendeten Fachwänden, wenn ſie nur auf gehörig hohen Sockeln ſtehen, kann der Verputz eben ſo lange halten, als an nicht bewachſenen, wie dieß viele ſehr alte Kammerzen, die gut gepflegt ſind, zur Genüge beweiſen.

In manchen Ländern beſteht zwar für Staatsbauten das Verbot, Spaliere an den Häuſern zu ziehen; es ſcheint dieſes aber mehr in der Abſicht erlaſſen zu ſein, um Conflicten der Bauherrſchaft mit dem Gebäudebewohner zuvor zu kommen, und die Beſchädigungen, welche aus der Befeſtigung von Lattengerüſten an den Gebäuden ſich ergeben, zu verhindern, als aus der wirklichen Befürchtung eines Schadens für die Bauten. Es würden ſonſt dieſelben Bautechniker, welche die Spaliere an Staatsbauten für nicht zuläſſig erklären, ſolche als Berather von Privatbauten nicht für unſchädlich halten.

Manche glauben, den Nachtheil, welchen die Rebſpaliere für die Gebäude haben ſollen, dadurch zu vermeiden oder doch zu vermindern, daß ſie dieſelben 1½—2 Fuß von denſelben entfernt halten. Dadurch wird aber keineswegs die Abſicht erreicht. Die Reife der Früchte wird dadurch ſicher 8—14 Tage verzögert, weil der Reflex der Sonnenſtrahlen, welcher die Früchte zu früherer Reife bringt, kaum mehr eine Wirkung äußern kann. Während, wie ſchon erwähnt, eine gut gepflegte Spalierwand ſo gegen Regen ſchützt, daß nur in den ſeltenſten Fällen etwas an die Wände gelangen kann, bringt der Regen, je nachdem er von einer ungünſtigen Richtung her fällt, hinter dem Spaliere an die Wand, welche dann, weil Sonne und Luft nicht genug einwirken können, nur langſam wieder abtrocknet. Es iſt daher gar nicht zu wundern, wenn in ſolchen Fällen die Verblendungen an Gebäuden früher oder mehr leiden, als wenn die Rebſpaliere ganz dicht an den Wänden anſtehen.

Auch der Einwand, daß bei nothwendigen Baureparaturen die Rebenpflanzungen an den Gebäuden hindernd ſeyen, erſcheint nicht ſo erheblich, daß dieſelben unbedingt zu verbieten ſeyn möchten, indem die etwaigen Reparaturen bei richtiger Auswahl der Zeit ganz wohl ausgeführt werden können, ohne durch die Reben behindert zu ſeyn.

Wenn dieſer Punkt etwas umſtändlicher beſprochen wurde, als es Manchem nöthig ſcheint, ſo geſchah es keineswegs in der Abſicht, um nun den Bewohnern von Staats- oder ſonſtigen öffentlichen Gebäuden das Recht zur Bepflanzung mit Obſt- oder Rebſpalieren zu vindiciren. Dieſem Recht, wenn es dem Bewohner eingeräumt wäre, würde ja folgerichtig ein Recht auf Schadenerſatz durch den Bauherrn entſprechen, das er hätte, wenn bei etwaigen Bauten durch Fahrläſſigkeit der Bauhandwerksleute Beſchädigungen derſelben vorkämen. Hievon kann natürlich nicht die Rede ſein; es wird vielmehr nur bezweckt, daß die Bekleidung der Wände zu Wohnungen, welche dem Staate oder Corporationen gehören, ſofern ſie an ſolchen ohne offenbaren Schaden angebracht werden kann — natürlich auf Riſiko des Bewohners — geduldet, oder daß ſie da, wo ſolche bisher nur in weiterer Entfernung erlaubt wurden, unmittelbar an der Wand angebracht werden dürfen.

Digitized by Google

Bei der Empfehlung der Rebspaliere ist allerdings stets vorausgesetzt, daß die Bekleidung der Gebäude weder Thüren, Läden und Fenster in ihrem Gebrauch hindern darf, daß vielmehr die Spaliere der Form der Gebäude so angepaßt seyn müssen, daß sie stets mehr als Zierde derselben, denn als finanzielle Ausnützung der Wände erscheinen.

Dieses letztere muß nun gerade von den gewöhnlichen sogenannten Kammerzen oder der althergebrachten Art und Weise, wie die Weingärtner ihre Häuser mit Reben bekleiden, gesagt werden. Man sieht zwar da und dort rühmliche Ausnahmen, aber häufig sind die Häuser in Weingegenden mit Weinstöcken so überladen und unordentlich bepflanzt, daß kaum mehr Licht und Sonne in die Zimmer dringen, noch ein Laden mehr geöffnet und geschlossen werden kann. Das Lattengerüst, an welchem die Rebe befestigt wird, ist zwar während der Zeit der Belaubung der Rebe den Blicken entzogen, kann aber, selbst, wenn es möglichst sauber gearbeitet ist, vom Herbst bis zum späten Frühjahr dem Hause unmöglich zur Zierde gereichen. Dieser Umstand und die Schwierigkeit, eine so angelegte sogenannte Kammerz in gehöriger Ordnung zu erhalten, mag wohl am meisten der allgemeineren Verbreitung der Rebenspaliere an den Häusern im Wege stehen.

Mit der Wahl einer besseren und zweckmäßigeren Erziehungsart nach dem Winkel- oder Thomerschnitt fallen all diese Unzuträglichkeiten weg. — Diese Erziehungsart allgemein unter dem Namen Winkelschnitt bekannt, weil die Schenkel stets in rechtem Winkel vom Hauptstamm abgebogen werden, wurde bei der großartigen Spalierzucht in Thomery bei Paris zuerst allgemein angewendet und hat sich von dort aus weiter verbreitet. Dieser Schnitt ist ohne Zweifel einer der besten, weil er jeder Gebäudeform in Höhe und Breite nach Belieben angepaßt, und weil diese Form, wenn sie einmal erzogen ist, leichter als jede andere in Ordnung erhalten werden kann. Da jeder Raum vollständig mit tragbarem Rebholz ausgenützt und alles überflüssige sogleich entfernt wird, so können auf einem gegebenen Raum nicht nur mehr Trauben erzogen werden, als beim gewöhnlichen Rebspalier, sondern es wird der Stock auch mehr bei Kraft bleiben, als bei andern Methoden.

Wenn das Gerippe des Stocks einmal gebildet ist, werden die Tragreben nie in langen Ruthen oder Bögen, sondern stets auf Zäpfen geschnitten; und da das Rebholz an seiner Basis, d. h. da wo es auf dem Schenkel aufsitzt, stets reifer ist, als an den oberen Augen oder Gelenken, so ist viel weniger die Gefahr des Erfrierens vorhanden, als beim Schnitt auf Ruthen, an denen die oberen Augen in ungünstigen Spätsommern oft nicht gehörig ausreifen.

Um den Unterschied dieses Winkel- oder Zapfenschnitts auch für den Laien deutlicher zu machen, dürfte es zweckmäßig seyn, zuvor die gewöhnliche Rebenspalier-Erziehung oder den bei unseren Weingärtnern bisher üblichen sogenannten Kammerzenschnitt kurz zu beschreiben. Wenn der Kammerzenstock die gehörige Stärke erlangt hat, was je nach der Rebsorte und dem mehr oder weniger günstigen Standort gewöhnlich im 3. bis 5. Jahre eintritt, so werden ihm 3—4 Schenkel gezogen und diese an der Spalierwand vertheilt und in gerader oder auch schief aufsteigender Richtung angeheftet. Die Tragrebe, d. h. das vorjährige Rebholz, welches die Schosse treibt, an welchen die Trauben wachsen, erhält je nach der Sorte und Stärke des Holzes 4 bis 5 bis 10 Augen, Gelenke oder Knoten; das Rebholz von 5—10 Knoten kann $\frac{1}{2}$—1 Meter Länge, oft noch mehr erlangen. Da die Säfte des Stocks stets nach oben ziehen, so wird in der Regel das oberste Auge das beste Rebholz für's nächste Jahr treiben. Die meist minder kräftigen Hölzer, welche die unteren Augen treiben, werden entfernt, und somit trägt das heuer fruchtbare aber in den folgenden Jahren kahle Rebholz keine Trauben mehr. Wenn die Spalierwand, oder das Gebäude, soweit es mit Reben bekleidet werden kann, 5 Meter hoch und jede Tragruthe $\frac{1}{2}$ Meter lang ist, so ist ein Schenkel in 10 Jahren am Ende der 5 Meter hohen Wand angelangt, hat also keinen Raum mehr, an dem eine Tragruthe angebracht oder angeheftet werden könnte, — der kahle Schenkel muß also, als ohne weiteren Zweck, ganz entfernt werden. — Damit keine unbenützte und das Aussehen störende Lücke entsteht, hat zwar der umsichtige Rebzüchter schon mehrere Jahre früher darauf Bedacht genommen, entweder aus dem Kopf des Rebstocks oder an einer unteren Stelle des bisherigen Schenkels eine neue Rebe nachzuziehen, welche die Lücke ausfüllt. Aber gerade weil für jeden abgehenden Schenkel immer wieder bei Zeiten ein junger nachgezogen werden muß, wenn nicht der untere Theil des Spaliers kahl und der Raum von Trauben entblößt seyn soll,

Digitized by Google

und weil man sich stets ungerne entschließt, einen oben noch wohl tragbaren Schenkel zu entfernen, häufen sich die alten und neuen Rebhölzer oder Schenkel an solchen Kammerzen meist so, daß sie einander beengen. Neben dem, daß häufig Lücken entstehen, welche das gute Ansehen der Spalierwand beeinträchtigen, fehlen auch Trauben da, wo solche genügend Raum zur Entwickelung gehabt hätten, und muß der Stock stets neue Kraft aufwenden, um neue Aeste oder Schenkel zu treiben, welche längstens nach zehn Jahren als kahl entfernt werden müssen.

Wenn die Tragreben — statt gerade aufwärts — in Bögen angeheftet werden, so kann das neue Holz mehr aus den untern Augen gezogen und dadurch die Dauer eines Schenkels, d. h. die Zeit, in der er über die Spalierwand hinauswächst, etwas verlängert werden. Dagegen bringen die Bögen das Ganze wieder leichter in Unordnung. Soll in der Kammerz keine Lücke entstehen, so bedarf die fortwährende Wiederergänzung der abgängigen Schenkel in der That mehr Kunst und Umsicht des Rebzüchters, als beim Winkelschnitt.

Der wesentliche Unterschied beider Erziehungsarten läßt sich hienach kurz darin zusammenfassen, daß beim Thomery- oder Winkelschnitt stets nur ein Stamm gelassen wird, an welchem, ebenso wie an seinen Aesten in Entfernungen von $^1/_3$—$^1/_2$ Meter kurze Stifte (Rebhölzer mit nur 2—3 Augen, aus welchen die Trauben gezogen werden) schoßen und daß der einmal gebildete Stamm mit seinen Aesten viele Jahre fortbestehen kann, während, wie oben gezeigt, der Schenkel einer gewöhnlichen Kammerz entfernt werden muß, wenn die Tragreben über den Raum, der dem Spalier eingeräumt ist, hinauswachsen.

Bei dem Thomerschnitt dagegen erfordert nur die erstmalige Erziehung des Gerippes einige Kenntniß und Aufmerksamkeit; — ist dieses einmal gebildet, so kann der Stamm und das ganze Gerippe, welches nicht gewechselt zu werden braucht, so lange es gesund bleibt, bei nur einigem Fleiß und Verständniß 20 ja 30 und noch mehr Jahre in ungestörter Kraft jedes Jahr eine Fülle von Früchten tragen, wie in den ersten Jahren.

Die Erziehung und jährliche Behandlung dieses Rebspaliers nach dem Winkel- oder Zapfenschnitt soll nun in Nachfolgendem gezeigt werden. Es wird hiebei keineswegs beansprucht, etwas wesentlich Neues aufgebracht zu haben, der Zweck dieser Zeilen ist blos, dieser Erziehungsmethode immer mehr die wohlverdiente Beachtung und Verbreitung zu verschaffen, weil hauptsächlich durch ihre Anwendung Mancher, der in den alten Kammerzen und ihren Lattengerüsten eben keine sonderliche Zierde für die Gebäude erblickt, sich vielen Genuß und eine wahre Zierde für sein Haus verschaffen kann.

Um diese Anleitung nicht zu sehr auszudehnen, muß natürlich die nöthigste Kenntniß der Natur des Rebstocks und seiner Behandlung im Allgemeinen vorausgesetzt werden. Wer das Bedürfniß hat, sich hierin noch näher zu instruiren, dem kann unter Anderem Mezgers „Rheinischer Weinbau“, Single's Schrift über Traubensorten, Dornfelds „Rationeller Weinbau“ zum Nachlesen empfohlen werden. Speziell über die Behandlung des Weinstock nach dem Thomeryschnitt und als Herzstamm enthält „Hardy's Obstbaumschnitt, übersetzt und bearbeitet von G. Jäger, Leipzig 1855“ §. 131—132 eine ganz gute Anleitung mit Abbildungen. Auch in „Widersheim's praktischer Anleitung zum Weinbau“, Ravensburg 1872, S. 10—15 ist dieser Gegenstand gut abgehandelt und durch Abbildungen versinnlicht. Wer aber, ohne selbst Weinbauverständiger zu seyn, seine Wohnung mit Reben besanzen und sich den Genuß verschaffen will, sie selbst zu pflegen, wird außerdem einer spezielleren Anleitung und noch mancher praktischer Winke bedürfen, die ich ihm aus eigener 20jähriger Erfahrung in Nachstehendem gerne ertheile. Aber eben weil diese Anleitung auch für den Laien bestimmt ist, wird sie in manchen Punkten etwas ausführlicher seyn müssen, als für Leute vom Fach wohl nöthig wäre.

Ehe von der eigentlichen Rebpflanzung die Rede ist, soll noch die Vorrichtung besprochen werden, womit der Rebspalier an dem Gebäude befestigt wird. Früher sah man hiefür blos eichene Rahmschenkel, senkrecht vor dem Gebäude eingegraben oder an dasselbe mit Bandstiften befestigt, worauf Querlatten zur Anheftung der Rebhölzer und Lohden angebracht waren. Das ganze Gerüste richtete sich mehr oder weniger nach der äußeren Form des Gebäudes, sowie der Fenster und Thürenöffnungen, und machte wenigstens in der Zeit, in der die Rebe es nicht mit ihrem Laub bedeckte, nicht gerade einen angenehmen Eindruck. War das Gerüste nahe am Haus, so hinderte es bei jeder Reparatur am Bestich

Digitized by Google

und Anſtrich; — weiter entfernt von der Wand gieng der Vortheil eines Wandſpaliers nahezu ganz verloren.

Die in neuerer Zeit faſt allgemein üblich gewordene Anwendung von 2—3 Millimeter ſtarkem, einfachem oder galvaniſirtem Eiſendraht bietet dem gegenüber viele Vortheile, indem dieſes Draht-Gerippe, auch ſo lange die Reben kahl ſind, wenig ins Auge fällt und etwaige Reparaturen am Beſtich oder Anſtrich der Gebäude nicht hindert.

Die ſenkrechten wie die horizontalen Drähte werden mittelſt Schlaufen in Nägel oder eigene Kloben, welche in die Wandungen eingetrieben oder eingekittet ſind, eingehängt und an den Punkten, wo ſie ſich kreuzen, durch dünne Drähte mit einander verbunden. Letzteres iſt zweckmäßiger, als das bloße Umſchlingen der Kloben mit dem Draht, weil die Drähte, wenn ſie mit der Zeit locker werden, nachgeſpannt werden müſſen, wenn der Spalier nicht durch den Wind hin und her bewegt werden ſoll. Das Spannen der Drähte geſchieht am beſten durch Spannſchlößchen, wie ſie von Frankreich aus auch bei uns bekannt geworden ſind. Bei den vertikalen Drähten laſſen ſich die Spannſchlößchen dadurch erſparen, wenn man einen Haken in einen ſoliden eichenen Stotzen ſeitwärts einſchlägt, den Draht mit einer Schlaufe oben und am Stotzen einhängt und letztere ſo tief in den Boden ſchlägt, bis der Draht angeſpannt iſt. In den beigegebenen zwei Holzſchnitten ſind Rebſpaliere nach dem Winkelſchnitt ſowie die Anordnung der Drähte dargeſtellt und zeigt die erſte Figur die Bekleidung eines Landhauſes, welches Läden hat, mit horizontalen und vertikalen Aeſten, — die zweite Figur zeigt die Anwendung des Schnitts auf ein Schloßartiges Gebäude ohne Läden mit bloßer Umrahmung der Fenſter. *)

Was die Pflanzung der Rebe ſelbſt betrifft, ſo geſchieht ſolche in Gartenland oder ſonſt gutem Boden auf die gewöhnliche, jedem Weingärtner bekannte Weiſe. Soll aber der Weinſtock an die Straße oder an eine Seite des Hauſes kommen, wo ein Trottoir oder gepflaſterter Hof iſt, ſo muß dafür geſorgt werden, daß die Rebe wenigſtens in den erſten Jahren die Bedingungen eines guten Wachsthums nicht entbehre. Iſt der Stock einmal erſtarkt, ſo greift er mit ſeinen Wurzeln 3—6 und noch mehr Meter um ſich und ſchlägt ſie dahin, wo er guten Grund und hinreichend Feuchtigkeit findet. Um das gute Anwachſen zu fördern, hebt man den ſchlechten Boden auf ½—1 Kubikmeter aus und erſetzt ihn durch gute Kompoſt- oder ſonſt fruchtbare, die gute Wurzelbildung begünſtigende Erde und läßt einen Platz von circa ⅓—½ Meter Durchmeſſer vom Pflaſter oder Trottoir frei, an welchem man dem Stock mit Dünger oder bei großer Trockenheit auch mit Waſſer beikommen kann.

Beim Satz ſind Wurzelreben den bloßen Schnittlingen vorzuziehen, da erſtere in nicht ſchon gebautem Boden ſicherer anwachſen und in der Regel 1 Jahr gewonnen wird. Am beſten iſt es, an Stellen, wo das Aufbringen einer Rebe ſchwierig ſcheint, ſich der ſogenannten Korbſtöcke zu bedienen. Es ſind dieß Ableger, welche durch einen circa ⅓ Meter hohen mit guter Erde gefüllten Weidenkorb gezogen wurden und in welchen der Ableger 1 Jahr lang Wurzeln gebildet hat. Dieſer Korbſtock, an der betreffenden Stelle eingegraben, kann 1—2 Jahre früher zum Ertrag kommen, weil die Wurzeln des Korbſtocks ſogleich durch das Weidengeflecht in die umgebende Erde anſchlagen und ſomit durch neues Anwachſen kein Jahr verloren geht.

Geſtattet die Oertlichkeit nicht, an dem Punkte, wo man eine Rebe am Hauſe in die Höhe ziehen möchte, dieſe unmittelbar zu pflanzen, wogegen neben dem Trottoir gutes Gartenland iſt, ſo kann die Rebe neben dem Weg im Gartenland gezogen werden, bis ſie eine ſtarke Ruthe von circa 1 Meter Länge treibt. Wird dann im Frühjahr die Ruthe ganz ſo wie im Weinberg verlegt, und der Ableger mit dem oberſten Auge nun an dem Gebäude in die Höhe gerichtet, mit Erde und der Steinplatte, an welcher die für die Rebe nöthige Oeffnung ausgehauen, wieder bedeckt, ſo wird der Stock ohne Anſtand fortwachſen. In ähnlicher Weiſe kann ein Ableger um die Ecke gezogen werden; nur ſollte der Standpunkt des Wurzelſtocks ſo ſeyn, daß er wenigſtens einen Theil des Tags Sonne erhält.

Bei der weiteren Entwicklung des Rebſtocks iſt darauf zu achten, daß derſelbe nicht früher zum Ertrag angeſchnitten wird, bis er Schoſſe von etwa eines kleinen Fingers Dicke treibt. Dieß wird auch bei günſtigem Stand 3 Jahre, meiſt noch länger erfordern. Bis dieß eintritt, wird der Stock am Kopf ſtets auf nur 1—2 Augen zurückgeſchnitten und ihm nur ein einziger kräftiger und gut geſtellter Trieb gelaſſen.

*) Siehe Seite 98.

Digitized by Google

Im Allgemeinen iſt ſehr davor zu warnen, daß der Stamm nicht zu früh in die Höhe gezogen und zum Ertrag geſchnitten wird, ehe die Stärke des Holzes zeigt, daß er auch in der Wurzel gehörig gekräftigt iſt. Wird hiegegen gefehlt, ſo kann ein Rebſtock, ſo lang er ſteht, kümmerlich bleiben; die Zapfen oder Stifte, mit welchen der Stamm oder Arm regelmäßig garnirt ſeyn ſoll und welche bei guter Haltung immer wieder nachgezogen werden können, ſterben ab, der ganze Stamm wird nach und nach kahl und geht vor der Zeit ein.

Es iſt wohl begreiflich, daß man an einem jungen kräftigen Stock, der ſich über und über mit Trauben behängt, ſeine Freude hat und ſchwer dazu kommt, die enorme Tragbarkeit zur Schonung für die Zukunft zu beſchränken. Wohin dieß aber führt, habe ich an den Rebſpalieren, die ich an der Mittagſeite des hieſigen Schloſſes im Jahre 1854 pflanzte, ſelbſt erfahren. Die meiſten Reben entwickelten ſich ſo raſch, daß ich im guten Weinjahre 1857 ſchon einen recht ſchönen Ertrag hatte. Im Jahre 1858 trieb aber ein rother Gutedel, dem ich einen ſehr ſchön ausgereiften Schenkel von circa 16′ Länge ließ, an circa 20—24 Zapfen von je 2 Augen nicht weniger als 136 Trauben; jeder Zapfen hatte mindeſtens 2 Schoſſe, von denen manche 4 Trauben trieben. Ich kannte zwar wohl die möglichen Folgen, hatte aber zugleich an dem beiſpielloſen Ertrag eine ſolche Freude, daß ich beſchloß, abzuwarten, was daraus werde, ſelbſt auf die Gefahr, den Stock zu verlieren.

Digitized by Google

Der Erfolg gab vollständige Bestätigung dessen, was sowohl Bücher als erfahrene Weingärtner angeben. Während andere gleich frühe Sorten ganz zu rechter Zeit reif wurden, konnte der mit Trauben wahrhaft überladene Stock die feinigen, worunter mehrere 1 Pfund schwer auch bis Anfang Novembers nicht zur Reife bringen. In den nächsten Jahren stockte das Wachsthum der Rebe gänzlich; sie trieb nur schwaches Holz und trotz scharfen Schnitts und Nachhülfe durch Düngung gieng der ganze Stamm zu $^3/_4$ seiner Länge im Winter 1869/70 ein. Vierzehn andere zu gleicher Zeit gepflanzte Rebspaliere verschiedener Sorten, welche überdieß vor etwa zehn Jahren mehrere Sommer hindurch an der Traubenkrankheit litten, haben sich wieder ganz erholt und es zeigen die nun 16 Jahre alten Stämme, die auf je 5—6 Meter Länge mit Fruchtzapfen garnirt sind, nicht die mindeste Lücke.

Wie schon oben erwähnt, handelt es sich bei der Bekleidung eines Gebäudes mit einer nach dem Winkel-, Thomery- oder Zapfenschnitt erzogenen Rebe einfach darum, den aufrechten Stamm und seine horizontalen Seitenäste stets der Form des Gebäudes so anzupassen, daß die Wände, soweit sie frei sind, vollständig bekleidet, die Reben aber weder der Aussicht noch dem Oeffnen und Schließen von Läden und Thüren hinderlich werden. Sind Läden am Hause, welche geöffnet und an die Wände angelegt werden, so genügt schon ein Zwischenraum von $^1/_3$ Meter zwischen 2 angelegten Läden, während $^1/_2$ bis $^2/_3$ Meter freilich noch besser ist. Aber auch wenn die Läden bis auf $^1/_{10}$ Meter zusammenreichen oder gar über einander greifen, bildet dieß kein absolutes Hinderniß, Reben am Hause anzubringen, indem dann der Rebstamm auf die Höhe der Läden von Tragstiften entblößt wird und diese nur über und unter der beengten Stelle gezogen werden.

Der Sockel des Gebäudes und der Raum zwischen dem Sturz des Parterrefensters und dem Gesims des Fensters im ersten Stock werden mit horizontal gelegten Aesten des Rebstammes bekleidet und kann man den Draht für den horizontalen Arm der Rebe 5—10 Centimeter über dem Fenster, den oberen Draht 30—40 Centimeter höher, als den ersteren, anbringen. Ist der Raum zwischen dem unteren und oberen Fenster 1—$1^1/_2$ Meter hoch, so kann man 2 Horizontalarme ziehen. Man braucht dann 3 Drähte, einen für den unteren Arm, den zweiten für den oberen, den dritten für die Anheftung der Schosse des oberen Arms, wobei die Schosse des unteren Arms zugleich an den mittleren Draht angeheftet werden. Gestattet es aber der Raum, so ist es besser, auch zur Anheftung der Schosse des unteren Arms einen eigenen Draht zu ziehen.

Was nun die Erziehung des Rebstammes und seiner Arme betrifft, so rathe ich wiederholt, hiezu erst dann zu schreiten, wenn das Rebholz wenigstens die Stärke eines kleinen Fingers hat, und das Holz erstmals nur 3—4 Knoten lang zu schneiden. Wie lang man in den folgenden Jahren das Rebholz, das den Stamm und die Arme bilden soll, zu schneiden hat, darüber läßt sich keine allgemeine Vorschrift geben; dieß hat sich nach der Sorte und der größeren oder geringeren Lebhaftigkeit des Wuchses zu richten. Acht bis zehn Knoten (Gelenke) wird im Allgemeinen das Höchste seyn, was räthlich ist. Ist man an der Stelle angekommen, an welcher der Stamm sich in zwei Arme theilen soll, so biegt man das Rebholz über einem Auge, das auf der Höhe des zu bildenden Arms oder etwas darunter sitzt, nach der dem Auge entgegengesetzten Seite im rechten Winkel ab, worauf im folgenden Sommer dieses Auge einen starken Trieb entwickeln wird, welchen man leicht anheftet und welcher dann, wenn er verholzt ist, den Anfang zu dem auf dieser Seite zu ziehenden Arme bildet. Damit dieser letztere Trieb recht stark wird und den gegenüberstehenden Arm bald einholt, wird der Trieb des entgegenstehenden Arms entspitzt, wodurch der Saft auf dieser Seite etwas stockt und bewirkt wird, daß beide Arme sich gleichmäßig stark entwickeln.

Ebensogut, fast noch leichter, läßt sich die Bildung der Arme am grünen Sommertrieb machen, indem man einen Knoten über dem Punkte, an welchem der Stamm sich in 2 Arme theilen soll, den Haupttrieb, wenn er einige Stärke erlangt hat, entspitzt und den Winkeltrieb (Aberzahn), der hierauf kräftig austreiben wird, zur Bildung des zweiten Armes verwendet.

Soll an einem aufrechten Stamm bloß 1 Arm (einseitig) horizontal abgezweigt und ersterer weiter in die Höhe fortgesetzt werden, so muß die senkrechte Fortsetzung des Stamms auf die schon angegebene Weise durch Entspitzen im Wachsthum etwas gehemmt, der zum horizontalen Arm bestimmte Trieb aber nicht sogleich horizontal, sondern aufwärts an-

Digitized by Google

geheftet werden, damit dieser erstarkt. Geschieht dieses nicht, so wird, weil der Saft stets das Bestreben hat, mehr in die Höhe als horizontal zu ziehen, die Ausbildung des Seitenasts beeinträchtigt. Wer also sicher seyn will, daß die Seitenarme vollständig ausgebildet werden, der muß diese vorherausbilden, ehe er die oberen Etagen des Spaliers fortsetzt.

Wenn das Rebholz nicht zu lang geschnitten ist, so wird sich im Frühjahr aus jedem Auge ein Trieb (Schoß) mit mehreren Trauben entwickeln. Diese Triebe werden nach der Blüthe 2—3 Augen über dem letzten Trauben, jedoch so lange, daß der Trieb an dem oberen Draht angeheftet werden kann, eingekürzt, da diese Schosse beim nächsten Schnitt doch noch weiter zurückgeschnitten werden müssen und in der Zwischenzeit dem Stocke nur Kraft entziehen und ihn unnöthig beschatten. Die Winkel- oder Seitentriebe, welche auf dieses Einkürzen hervorbrechen, werden, da sie zur Beschattung der noch nicht reifenden Trauben nöthig sind, belassen, wenn sie aber zu lange wachsen, gleichfalls eingekürzt. Nur der vorderste Schoß wird unverkürzt gelassen, damit die überschüssige Kraft des Stocks einen Ausweg hat und nicht zuviel in die Seitentriebe schießt, die doch wieder entfernt werden müssen. Ebenso werden die Triebe, welche zum Ausbau des Spaliers bestimmt sind, nicht eingekürzt.

Am aufrechten Hauptstamm werden die eingekürzten mit Trauben besetzten Schosse sich in der Regel selbst tragen, ohne angeheftet zu werden. Sollte dieß gegen den Herbst hin wegen der Schwere der daran hängenden Trauben nicht mehr der Fall seyn, so werden die Triebe nebst dem Stamm mit einem Bastband locker umschlungen, um das Auseinanderflattern oder Herunterbiegen der Schosse zu verhindern.

Nachdem das ganze Gerippe des Rebspaliers in der angeführten Weise vollendet ist, besteht beim Schnitte die Hauptaufgabe darin, daß für den ausgetragenen Zapfen stets ein neuer nachgezogen wird, damit am ganzen Stamm und den Aesten keine Lücken entstehen. Am aufrechten Stamm sollen die Zapfen in Entfernungen 30—40 Centimeter abwechselnd links und rechts stehen, an den Horizontalästen können solche 25—30 Centimeter entfernt und sollen alle aufwärts gerichtet seyn. An den einjährigen Rebhölzern können alle Augen zum Fruchttragen gelassen werden, in den folgenden Jahren werden aber alle enger stehenden entfernt.

Da ein kräftiger Stock in der Jugend stark treibt und wohl auch aus 3 Augen schöne Schosse mit Trauben tragen kann, so lassen sich Manche, namentlich auch Weingärtner, welche diese Erziehungsart noch nicht kennen, dazu verleiten, Zapfen mit 3 Augen zu lassen und da die vorderen Augen in der Regel kräftiger sind und schönere Trauben versprechen, können sie es nicht über sich gewinnen, diese zu opfern und auf untere Augen zu schneiden. Dadurch entfernen sich die fruchttragenden Zapfen immer mehr vom Hauptstamm oder Ast, es bilden sich häßliche, lange Zinken und wenn man diese endlich doch entfernen muß, so hält es oft sehr schwer, einen neuen Fruchtzapfen zu ziehen. Oft gelingt es gar nicht mehr und der Stamm oder Ast wird lückenhaft und am Ende ganz kahl. Es ist daher ein Haupterforderniß dieser Erziehungsart, darauf hinzuarbeiten, daß die Fruchtzapfen immer so nahe als möglich am Stamm gehalten werden. Man bildet zu diesem Zweck von den 2 Augen, die am Tragholz austreiben, das nächstjährige Holz stets aus dem unteren Auge, selbst wenn der Trieb aus dem oberen, was meist der Fall, der kräftigere sein sollte. Am besten ist es, wenn man gleich bei Bildung der ersten Zapfen sowohl am Stamm als an dessen Armen auf die Ausbildung von 2 Zapfen hinarbeitet und den vorderen, meist kräftigeren zum Fruchttragen mit 2 Augen, den hinteren, dem Stamme näheren, nur auf ein Auge schneidet. Während der vordere Zapfen zwei kräftige Schosse mit Trauben treibt, wird auf dem unteren Zapfen mit einem Auge das Rebholz für das nächste Jahr gezogen und beim nächsten Schnitt der vordere Zapfen entfernt. (Schluß folgt.)

Breslauer Ausstellung.

Der Breslauer landwirthschaftliche Verein beabsichtigt vom 6. bis 8. Mai d. J. in Breslau eine Ausstellung und einen Markt land-, forst- und hauswirthschaftlicher Maschinen und Geräthe zu veranstalten, wozu auch auswärtige Aussteller eingeladen sind. Für diejenigen Gegenstände, welche zu der gedachten Ausstellung vom Ausland eingeführt und nach beendigter Ausstellung nach dem Ausland zurückgeführt werden, ist die Befreiung vom Eingangszoll gewährt, übrigens unter Festhaltung an den zu diesem Zweck vorgeschriebenen Kontrole-Maßregeln.

Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

Nr. 19. 11. Mai 1872.

Wochenblatt

für

Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Samstag ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg bezogen werden.

Der Stuttgarter Pferdemarkt im Jahre 1872.

Von Direktor Fr. v. Rueff.

Zum erstenmale in diesem Jahre wurde dieser Markt schon Anfangs April, nämlich am 8. und 9. dieses Monats, abgehalten, nachdem seit dessen Bestehen vom Jahr 1836 an dessen Termin fast immer in die letzte Woche des April gesetzt war. Diese Zeit war einstens gewählt, als Stuttgart noch ohne Eisenbahnen weit mehr abgeschlossen war vom Verkehr mit dem Auslande und die Konkurrenz anderer Plätze noch nicht influirte, kurz als der Stuttgarter Pferdemarkt hauptsächlich als eine Frage des eigenen Bedarfs und des eigenen engern Haushaltes angesehen werden konnte. Der angedeutete Termin erschien als ein geeigneter, weil gegen den Schluß des April die meisten Pferde, wenn nicht besonders ungünstige Jahreswitterungsverhältnisse einwirkenden Haarwechsel und die damit zusammenhängende Schwächeperiode überstanden haben; für den württembergischen ländlichen Pferdezüchter und Pferdekonsumenten drängen dann die Feldgeschäfte nicht mehr so sehr, weil Mitte April meist die Hafersaat bestellt ist und die übrigen Saaten noch im Mai besorgt werden können.

In diesem Jahre nun wählte Frankfurt a. M., welches seit einigen Jahren den süddeutschen Pferdemärkten bedeutende Konkurrenz macht, für seinen Markt den 22. und 23. April, also einen seit 36 Jahren für hier üblichen Termin, welchen unsere Gemeindeverwaltung auch für dieses Jahr schon längst vorher fixirt und bekannt gegeben hatte. Ein gleichzeitiges Abhalten der Märkte an diesen beiden Orten erschien nicht zulässig. Frankfurt, das Vorrecht der Priorität in Bezug auf den Termin gleich anfänglich nicht beachtend, ließ dasselbe auch bei einer Rücksprache darüber nicht zur Geltung kommen, indem es sich wohl darauf stützte, daß die größeren Händler, namentlich auch die norddeutschen, lieber nur nach Frankfurt reisen, als bis nach Stuttgart, kurz es beharrte auf seinem Beschluß und Stuttgart war hiedurch, vom praktischen Standpunkte aus betrachtet, genöthigt, seinen Pferdemarkt zu verlegen. Welche Gründe zu einem früheren Termin anstatt zu einem späteren, etwa Anfangs Mai, Anlaß gaben, kann Referent nicht berichten, wahrscheinlich erschien es opportun, die Ankaufsgelegenheit früher zu bieten, um so das Geld derjenigen im Lande zurückzuhalten, welche vielleicht in ihrer Ungeduld, um ihren Bedarf zu befriedigen, eben den zuerst stattfindenden Markt, wenn auch in Frankfurt, zu ihren Ankäufen benützt hätten.

Zufällig wurde die Wahl des früheren Termins ganz besonders begünstigt und gerechtfertigt durch die heuer ausnahmsweise sehr bald eintretende Frühlingswitterung und milde Temperatur, so daß die meisten Pferde schon Anfangs April ihre Sommertoilette, welche diese lebendige Waare eleganter und werthvoller erscheinen läßt, angelegt hatten.

Vielfach herrscht die Ansicht, unser Stuttgarter Markt werde vollständig brach gelegt durch den Frankfurter, namentlich auch weil in Frankfurt das Prämirungswesen und Pferdemarktlotterieunwesen derzeit noch in voller Blüthe steht; betrachten wir nun, um ein richtiges Urtheil über diese so vielfach ausgesprochenen Zweifel und Befürchtungen zu gewinnen, nachstehende statistische Uebersicht über eine Reihe Stuttgarter Pferdemärkte und vergleichen wir namentlich den Markt 1872 mit den Ergebnissen dieser Pferdemärkte in den vorhergehenden 10 Jahren, unter welchen 5 mit und 5 ohne Lotterie stattfanden.

Digitized by Google

Jahrgang.	April Data.	Zahl der zu Markt gebrachten Pferde.	Bekannt gewordene Verkäufe.	Urkundlich abgeschlossene Verkäufe.	Gesammterlös der bekannt gewordenen Verkäufe.	Höchster Preis.	Niederster Preis.	Durchschnittspreis.
					fl.	fl.	fl.	fl.
1862	22. 23.	1818	348	320	119,787	1750	8	344
1863	20. 21.	1599	450	376	168,296	1800	71	374
1864	18. 19.	1898	383	359	145,531	2000	66	380
1865	24. 25.	1409	489	441	198,765	2000	33	406
1866	23. 24.	2532	1062	663	260,748	2000	50	396
1867	29. 30.	1959	919	319	106,834	1150	22	330
1868	20. 21.	2127	1215	427	167,498	1627	28	392
1869	19. 20.	2015	1107	511	221,278	1750	58	433
1870	25. 26.	1389	584	246	228,604	1750	58	327
1871	17. 18.	1260	660	276	237,600	2000	62	360
10jähriger Durchschnitt		1800	721	432	185,494	1782	45	374
1872	8. 9.	2000	850	584	332,350	1800	70	387

Anmerk. Die fett gedruckten Jahreszahlen deuten die Pferdemärkte mit Prämirung und Lotterie an.

Zur Erklärung dieser Tabelle muß bemerkt werden, daß diese Zahlen den jedesmal einige Zeit nach dem Markte veröffentlichten amtlichen Marktmeisterberichten entnommen sind. In diese Berichte sind absichtlich nicht hereingenommen die Verkäufe der K. Staatsgestüte und der K. Privatgestüte und sind auch deren Resultate in diesen Marktmeisterberichten nicht berücksichtigt. Die Angaben über die Zufuhren stützen sich auf die Zählungen an allen Eingangsstraßen zur Stadt, sowie auf die Anmeldungen der fremden Händler beim Marktmeisteramte. Was die Zahl der bekannt gewordenen Verkäufe betrifft, so ist diese Zahl immer mangelhaft, aber nie übertrieben, weil diese Zahl resultirt einmal aus der Zahl der vor dem Marktmeisteramte urkundlich abgeschlossenen Verkäufe und dann aus den Mittheilungen hauptsächlich der Händler an dieselbe Stelle über die Zahl ihrer sonstigen Verkäufe. Aus den dem Marktmeisteramte angezeigten Verkäufen sind dann auch die Zahlen der vier folgenden Rubriken entnommen, nämlich Gesammterlös, höchster Preis, niederster Preis, Durchschnittspreis.

Bei der Betrachtung der Zahlenreihe über die Gesammtverkäufe fällt uns zunächst die große Zahl im Jahre 1866 und 68 auf, und Manche möchten diese Höhe wohl als Wirkung der Prämirung und der Lotterie ansehen, für welch letztere man jedoch, beiläufig gesagt, durchschnittlich nur 40 Stück kaufte; allein sie erklärt sich einfach daraus, daß in diesen Jahren auf dem Markte bedeutende militärische Remontirungen vorgenommen wurden, und diese Käufe kamen auch zur Anzeige, wenn sie auch nicht vor dem Marktmeisteramt abgeschlossen wurden.

Referent hat schon wiederholt für seine Pflicht erachtet, gerade auch in diesem Blatt auf die Nachtheile der Lotterieen bei landwirthschaftlichen Thierausstellungen hinzuweisen und auch in seinem Pferdemarktberichte vom vorigen Jahre nahm derselbe Anlaß, namentlich auch nach seinen Erfahrungen als Mitglied der früher bestandenen Pferdemarktkommission, sich dahin auszusprechen, daß die Befürchtungen, es werde durch das Ausfallen einer Prämirung und der Lotterie ein schlechter Markt sich ergeben, ihm durchaus unbegründet erscheinen.

Betrachtet man nun die Ergebnisse des dießjährigen Pferdemarktes, so springt einem in die Augen, daß, obgleich Lotterie und Prämirung trotz manchen Bemühungen aus verschiedenen Kreisen nicht zu Stande kamen, der Stuttgarter Pferdemarkt von 1872 in Bezug auf den Geldumsatz und die erlösten Preise dennoch der glänzendste ist unter den zehn vorhergegangenen. Abgesehen davon, daß heuer die umgesetzte Summe die höchste Summe der früheren Jahre, in welchen Lotterie und Prämi-

Digitized by Google

rung mitwirkten, um 72,000 fl. überschreitet, sind auch die in der Markthalle aufgestellten Pferdemarktwaaren rasch und zu hohen Preisen abgesetzt worden. Einzelne Händler gestanden von selbst ein, daß sie früher durch das Vorführen ihrer um Prämien konkurrirenden Pferde viel zu viele Zeit für ihr Handelsgeschäft und dadurch mehr Geld verloren hätten, als sie im günstigsten Falle durch die Prämirung gewinnen konnten, auch zersplitterten früher die Fabrikanten und Gewerbsleute ihre Zeit und Kraft zum Nachtheil ihrer Geschäfte durch die gleichzeitige Ausstellung ihrer Waaren in der Markthalle und in ihren gewöhnlichen Magazinen. Wenn nun auch früher durch Ankäufe für die Lotterie für Einzelne, namentlich für Auswärtige, momentan erfreuliche Vortheile für ihren Geschäftsverkehr erreicht wurden, so ist doch in weiterer Folge der Nachtheil ein größerer, da solche Lotterieen Anlaß geben zur Herabsetzung des Kaufpreises mancher Waaren des betreffenden Marktes, weil so manches gleich nach der Ziehung von einzelnen glücklichen Gewinnern zu unreell niedrigen Preisen verschleudert wird, wodurch die Preise auf längere Zeit, wie man zu sagen pflegt, verdorben sind.

Die Resultate des letzten und vorletzten Marktes ohne Prämirung mögen die Gemeindeverwaltung darin bestärken, unsern Stuttgarter Pferdemarkt in naturwüchsiger Art fortbestehen zu lassen, dabei wird der Markt und die betheiligte Industrie gewiß eine den gegebenen Verhältnissen entsprechende, daher auch gesunde Entwicklung nehmen, jedenfalls aber wird man, wenn man auch einige Zeit in wohlwollendster Weise den Versuch mit einem künstlich stimulirenden Mittel gemacht und der großen Menge die aufregende Unterhaltung einer Lotterie verschafft hat, nicht den Vorwurf sich zuziehen, man verwende systematisch und konsequent das mehr oder weniger demoralisirende Mittel einer Lotterie zur Erhaltung und Hebung des durch sich selbst lebensfähigen Stuttgarter Pferdemarktes. Die Erleichterung des Verkehrs durch und auf den Eisenbahnen, dann eine energische Sorge für eine größere Zahl guter Ställe, das sind die richtigsten und natürlichsten Mittel, um einen Pferdemarkt zu fördern, und dafür ist schon Vieles, wenn auch noch lange nicht Alles, was thunlich, geschehen. Wenn diejenigen, welche durch ihre Stellung oder Liebhaberei an der Hebung unseres Pferdemarktes ein Interesse nehmen, in den zuletzt angedeuteten Richtungen thätig seyn wollten, so würde dieß gewiß nur Dank verdienen und durch guten Erfolg belohnt seyn.

Zur Produktion und Consumtion von Kalbfleisch in Deutschland.

Es ist eine der sonderbarsten und am schwersten logisch zu erklärende Thatsache, daß man nirgends in allen fünf Welttheilen und nur in Deutschland überwiegend mehr Kalbfleisch, und das zum größten Theil ganz unreifes, verzehrt, und nahezu so viele Kälber, darunter wenigstens der vierte Theil unter 5 Wochen alt, schlachtet als ausgewachsene Ochsen und Kühe. Unsere Chemiker und unsere Aerzte haben längst bewiesen, daß Kalbfleisch und besonders sehr junges kaum den vierten Theil Nährstoff von Rindfleisch enthält, und wenn gerade deßhalb viele Aerzte dessen Genuß Kranken gestatten, so sind andere Aerzte umsomehr dagegen, eben weil nährstoffarme Gegenstände um so schwerer verdaubar sind. Nicht minder wird jeder Feinschmecker gestehen, daß nur sehr gut gebratenes, oder sonst pikant bereitetes Kalbfleisch an Geschmack anderem reiferem Fleische annähernd gleichkommt, während bekanntlich halbgares, schlaffgebratenes Kalbfleisch sprichwörtlich fad schmeckt und zäh ist wie weißer Kautschuck. Endlich kommt Kalbfleisch gerade in Folge seiner geringen Nahrhaftigkeit theuer zu stehen, ist also nur den wohlhabenderen Ständen zugänglich, welche einestheils die Mittel hätten, sich viel gesunderes, nährstoffreicheres, wohlschmeckenderes Fleisch zu verschaffen, anderentheils aber durch dieß nahezu widernatürliche Gelüste dem ärmeren Volke einen großen Procent an Fleischquantität entziehen, indem sie die jungen Kälber zu massenhaft vorweg verzehren, welche ihrem geringen Gewichte nach kaum nur Wenige befriedigen können, statt sie zu ausgewachsenen Rindern ausreifen zu lassen, welche dann ungleich mehr Personen gesunden Nährstoff bieten. Ferner hat dieß eigenthümliche und sowohl feinschmeckerisch wie sanitätlich am wenigsten erklärbare Gelüste eine auch moralisch erschreckende, aber kaum noch recht bemerkte Folge, nämlich eine absonderliche, nur in Deutschland vorkommende und über das ganze Reich hin sich jährlich auf Millionen von Opfern erstreckende Gattung von grasser, wenngleich meist gedankenloser, aber um so brutalerer

Digitized by Google

Thierquälerei, welche bei dem Kälbertransport vom Lande nach der Stadt, auf den Bahnen und vom Viehmarkt nach den Schlächtereien ausgeübt wird. Kein anderes zur menschlichen Nahrung dienendes Thier wird derartig, und zwar gleich vom Mutterleibe weg bis ans Messer so gequält, als das in Deutschland jährlich in Millionen Stück geknebelt zu Markte kommende arme Kalb. Und man frage sich doch, ob ein schon ohnehin durch seine Unreifheit nicht sehr nahrhaftes und wohlschmeckendes Fleisch von überdieß verlechzten und nahe zu Tode gemarterten, meist im Fieberzustande befindlichen Thieren gesund und appetitlich sein könne? Endlich tritt auch noch ein sehr bedeutender landwirthschaftlicher Faktor zur Frage hinzu. Warum sollten wir nicht auch, gleich den Engländern, Amerikanern und theilweise nicht minder den Franzosen, unser Kalb zu größerem Gewichte heranfüttern können, und überhaupt mehr Rindfleisch und wenigstens kein widernatürlich unzeitiges Kalbfleisch konsumiren? Fehlt es uns an Futter, an Weiden, um zugleich auch ein höheres Kapital durch das ausgefütterte Thier zu erlangen? Ließe sich dieser Gewinn für den volkswirthschaftlichen Kalkül nicht entsprechender und praktischer durchs Fleisch gewinnen, der jetzt noch durch den Handelsgewächsbau ersetzt werden muß? Liegt uns, außer unserem eigenen zum Futterbau tauglichem Boden nicht zugleich auch die Einfuhr von Mais aus Nordamerika und den Donauländern, von wo England im Jahre zu gleichen Zwecken 4 Millionen Scheffel nimmt, — so wohlfeil nahe, während unserer Fabrikation auch dagegen ein Gegenexport gesichert würde? Das Alles sind Fragen, gar sehr der Beachtung und der Initiative werth zu einer Reform unserer Rindviehzucht, unseres internationalen Handels, unserer Fleischkonsumtionsverhältnisse, unserer Geschmacksrichtung und rationelleren Volksernährung.

(Deutsche landwirthschaftliche Zeitung.)

Lehrkurs für Hufbeschlag.

Oberamtsthierarzt Schwanz in Ulm hat auch in diesem Frühjahr wieder einen von 22 Theilnehmern besuchten Lehrkurs über das Beschlagwesen mit Erfolg abgehalten und dabei auch auf Verbreitung von Kenntnissen über das Exterieur des Pferds Rücksicht genommen.

Derselbe hat nunmehr seit 1857 zwölf solche Kurse abgehalten, an welchen sich im Ganzen 365 Personen betheiligt haben.

Hierunter befanden sich:

inländische Hufschmiede	175
ausländische (namentlich aus Bayern) . . .	50
Landwirthe	140

Von den Ersteingenannten sind die meisten zu ihrer weiteren Belehrung durch die Centralstelle für die Landwirthschaft in den Besitz der populären autographischen Schrift von Direktor Dr. v. Rueff über Beschlaglunde gesetzt worden.

Möge der seit Jahren zum Nutzen der Pferdebesitzer durch diesen Unterricht ausgestreute Samen reiche Früchte tragen!

Wir dürfen hoffen, daß obige dankenswerthen Bestrebungen zu Verbesserung des Hufbeschlags auch künftig Fortsetzung finden werden.

Oppel.

Bücheranzeige.

Der Obstbaum und seine Pflege. Ein Leitfaden für Landwirthe, Baumwärter und landwirthschaftliche Fortbildungsschulen von Dr. Fr. v. Tschudi und A. Schultheß. Frauenfeld. 1871.

Dieses Werkchen darf sich mit Recht einen Leitfaden für Landwirthe, insbesondere auch für Baumwärter ꝛc. nennen.

Es ist dem Einsender eine bessere Arbeit für diesen Zweck noch nicht bekannt geworden und obgleich das Schriftchen zunächst „mit besonderer Rücksicht auf die schweizerischen Verhältnisse" verfaßt worden ist, paßt es doch ganz auch für unsere württembergische Obstbau-Verhältnisse. Die Verfasser haben die Aufgabe, die sie sich stellten „auf Grundlage einer möglichst klar und faßlich gehaltenen Darstellung der pflanzlichen Natur und des Lebens des Obstbaumes zu einer rationellen mit selbstständiger Einsicht und Ueberlegung ausgeführten Behandlung und Pflege des Obstbaumes anzuleiten," gelöst auf „das wissenschaftlich Festgestellte und praktisch Bewährte" in ihrem ganzen Umfang auch wirklich gelöst. Dem physiologischen Theil ist eine ganz besondere Sorgfalt und Ausdehnung geworden, was leider in den meisten Schriften über Obstbau sehr zu vermissen ist. Der Vortrag ist faßlich und populär und durch eine große Anzahl (75) Abbildungen unterstützt und verdeutlicht. Wenn auch in Betreff der Werkzeuge noch manche bessere und zweckmäßigere angegeben seyn dürften, auch über Baumschnitt und Baumpflege (intensive) mehr gesagt seyn könnte, so ist doch das Buch im Ganzen als ein sehr vollständiges zu bezeichnen und kann deßhalb mit bestem Wissen allseitig empfohlen werden. Preis brochirt 28 kr., kartonirt 32 kr.

Tabellen zur Ermittlung der Rein-Erträge der Grundstücke nach jeder pro Hektar aufzunehmenden Einheit. Berlin 1872. Druck und Verlag von Otto Janke.

Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

Beilage Nr. 5.

zum

Wochenblatt für Land- und Forstwirthschaft.

Der Rebenspalier an Gebäuden.

Von Oekonomierath Hochstetter in Hohenheim.

(Schluß.)

Wenn man auch noch so sehr darauf bedacht ist, die Fruchthölzer möglichst nahe am Stamm oder Arm zu ziehen, werden sich in 8—10 Jahren die Tragzapfen immer mehr von ihrer Wurzel, d. h. dem Punkte wo sie auf dem Arm aufsitzen, entfernen. An einem kräftigen Stock brechen aber jedes Jahr an jenem Punkte mehrere schlafende Augen aus, von welchen man ein kräftiges, gut gestelltes Schoß stehen läßt, während die übrigen zur Zeit des Verbrechens mit dem Finger abgedrückt werden. Dieser Trieb wird im Frühjahr auf 1—2 Augen geschnitten und jedenfalls im folgenden Jahre tragfähig werden, worauf man den alten Zinken am Stamm glatt abschneidet.

Sollten an den Armen Lücken entstehen und die fehlenden Zapfen durch Triebe, die man zu neuen Zapfen nachzieht, nicht mehr ergänzt werden können, was übrigens bei einem kräftigen Stock selten vorkommt, so wird von einem vorhergehenden Zapfen oder Ansatz eine Ruthe bis zur Fehlstelle gezogen, dort an den Arm angeheftet und der Zapfen dort gebildet wie auf dem Arme selbst. Sind aber der Fehlstellen zu viele, so ist es am besten, aus einem gut gestellten Zapfen einen neuen Arm zu ziehen. Ist der vordere Theil des Arms mit Zapfen noch gut besetzt, so läßt man diese noch stehen, um keine Lücke zu bekommen und legt die Ruthe, aus welcher der neue Arm gebildet werden soll, lose oder locker angeheftet, hinter die noch bestehenden Zapfen. Sobald aber an dem neuen Arm die Zapfen gebildet werden, muß der später zu entfernende Arm an dieser Stelle ganz kahl gemacht werden, weil sonst die Zapfen am alten Arm die neu zu bildenden beeinträchtigen. Ist der nachzuziehende Arm auf die gleiche Weise, wie bei der ersten Erziehung angegeben, nachgezogen, so wird der alte Arm ganz entfernt.

Im Allgemeinen ist es nie zu billigen, daß zwei Stämme oder Arme neben einander gezogen werden, wenn auch die Kraft des Stocks es augenblicklich zuließe. Da 2—3 Triebe mit ihren Trauben den Raum vollständig in Anspruch nehmen, so hat ein Uebermaß von Ruthen nur die Folge, daß sie sich gegenseitig Licht und Luft entziehen und fürs nächste Jahr kein kräftiges Holz erzogen werden kann. Man darf gar nicht fürchten, bei diesem kurzen Zapfenschnitt zu wenig Trauben zu bekommen. Denn wenn auf 1 Meter Länge durchschnittlich 3 Zapfenansätze kommen und jeder Zapfen aus 2 Augen Schosse mit je nur 2 Trauben treibt, so kommen auf 1 Stamm von 3 Meter Länge und 2 Arme mit nur je zwei Meter, also im Ganzen auf 7 Meter 21 Zapfen, welche in mittleren Jahren wenigstens 42 in sehr fruchtbaren, mit 3—4 Trauben auf 1 Schoß aber 63—84 Trauben tragen können. Die 7 Meter Länge von einem Stock mit seinen Armen erfordern durchschnittlich ¼ Meter in der Höhe, folglich nimmt ein Stock von nur mittlerer Größe eine Quadratfläche von 3½ Meter ein; 42—84 Trauben auf einer Wand von circa 25 Quadratfuß werden aber wohl bei keiner andern Erziehungsart durchschnittlich geerndtet werden. Jedenfalls ist dieß also mehr als genug und sollte daher dem Stock, wenn er nicht vor der Zeit entkräftet werden soll, nicht weiter zugemuthet werden.

Den Schnitt auf Zapfen ertragen nach den hier in Hohenheim vorliegenden Erfahrungen alle Tafelsorten, die hier erzogen wurden, mit ganz wenigen Ausnahmen und es ist somit gar nicht zu zweifeln, daß die gewöhnlichen Weinbergsorten, wenn Jemand etwa vorziehen sollte, von diesen zu pflanzen, ihn um so eher ertragen, da sie meist von schwächerem Wuchse sind, als die Tafelsorten. Selbst Sorten, die im Weinberg und bei dem gewöhnlichen Kammerzenschnitt nach der Ansicht der Weingärtner lange geschnitten werden müssen, weil sie erst am dritten bis vierten Auge gerne Trauben tragen, lassen sich leicht an diesen Schnitt gewöhnen. Während bei

Digitized by Google

starkwüchsigen Sorten an Trieben, welche gar nicht oder erst spät verbrochen werden, die Fruchtbarkeit meist am dritten bis fünften Auge sich zeigt, wird durch das bei dieser Erziehungsart übliche Einkürzen der Triebe auf 5—6 Augen der Saft zurückgedrängt und dadurch bewirkt, daß alle Augen vom untersten oder doch vom zweiten an fruchtbar werden.

Von Reben, welche den Zapfenschnitt absolut nicht ertragen und daher aus 2—3 Augen nur höchst selten eine Frucht treiben, lernte ich aus eigener Erfahrung nur 2 Sorten kennen, nämlich die gelbe Zibebe oder Seidentraube und den blauen Gänsfüßer, welch letzteren ein Nachbar gegen meinen Rath gepflanzt hat und der, — überhaupt spät, — nur in gute Weingegenden und zu Lauben paßt, wo er wegen seines starken Wuchses große Flächen bedecken und beschatten kann.

Von der gelben Zibebe erhielt ich trotz großer Kraft des Stocks 5—6 Jahre lang kaum einige Trauben, bis ich durch Gemeinderath Single belehrt wurde, daß diese sehr kräftig wachsende Sorte den Zapfenschnitt durchaus nicht ertrage. Seit ich denselben auf horizontal gelegte Ruthen von 10 bis 12 Augen schneide, und ihn überhaupt nach der beim Kammerzenschnitt nach der alten Weingärtner-Methode angegebenen Weise behandle, trägt er reichlich und manche Trauben bis zu nahezu 1 Pfund schwer. Ohne Zweifel will auch der Trollinger, der ebenfalls sehr ins Holz treibt und einen sehr langen Schnitt verlangt, die gleiche Behandlung; da ich aber von dieser Sorte erst einen noch jungen, nicht tragfähigen Stock habe, so kann ich keine eigene Erfahrungen angeben.

Da es vielleicht manchem Leser erwünscht sein wird, die für den Spalier empfehlenswerthesten frühen Tafelsorten zu erfahren, so gebe ich in Nachstehendem ein Verzeichniß solcher, die sich hier, 1200 Fuß über dem Meere, als ganz empfehlenswerth bewährt haben und die in gewöhnlich guten Jahren alle im Monat September zur Reife kommen und auch in sehr geringen Jahren stets noch genießbar wurden.

A. Weiße und rothe Trauben:

Gelbe Zibebe (frühe gelbe Seidentraube).
Grüne Zibebe (Frühleipziger).*
Früher gelber Gutedel.
Muskat-Gutedel.
Rother Gutedel.
Königs-Gutedel.
Rother Kaisergutedel.*
Pariser Gutedel.
Schönbrunner Gutedel (Weißer Malvasier, mit Kupferanflug).
Malingre.
Muskat de Saumur.*
Muskat de Eugenie.*
Muskat de Caillaba.*
Orangetraube.*
Weißer Klevner.
Duc de Malacoff.*

B. Schwarze und blaue Trauben.

Früher, sogenannter Jakobi-Klevner.
Früher schwarzer Muskateller.
St. Laurent.
Portugieser.
Limberger.
Schwarzer Riesling oder Müllertraube.
Blauer Sylvaner (Bodenseetraube), sehr tragbar.
Trollinger* (etwas spät, daher nur in ganz gute Lagen).

Zum Schutz gegen den Winterfrost werden gewöhnliche Kammerzen in der Regel vom Spaliergerüste losgetrennt, auf den Boden gelegt und mit Erde, Laub, Stroh oder strohigem Dünger bedeckt. Wenn aber die Stämme, wie hier in Hohenheim in einem Alter von 18 Jahren der Fall, die Dicke eines Arms und die Seitenäste die eines Handgelenks erreichen, so wird dieses Niederlegen unmöglich. In den ersten Jahren legte ich sie einigemal auf den Boden nieder, hatte aber so viel Mühe, im Frühjahr auf hoher Leiter wieder anzubinden, daß dieß in der Folge unterblieb. Nur einmal, als mir bei 20 ° Kälte ernstlich bange um sie wurde, ließ ich sie leicht in Stroh einbinden. Seit 8 bis 10 Jahren unterließ ich auch dieses und wenn auch nach sehr harten Wintern der Ertrag etwas schwächer war, so ist mir doch nie ein Stamm oder Arm erfroren. Dabei mag günstig eingewirkt haben, daß bei diesem Zapfenschnitt in jedem für das Ausreifen des Holzes auch noch so ungünstigen Jahre das Holz an den untersten 2 Augen stets zeitig wurde und daß der Rebspalier an der südlichen Wand so viel Schutz hatte, daß die umgebende Temperatur nie

*) Die mit * bezeichneten Sorten wurden erst vor zwei Jahren hier gepflanzt und haben noch nicht getragen. Es ist aber anzunehmen, daß sie den Zapfenschnitt ebensogut ertragen, als die übrigen Tafelsorten. Ausgenommen sind nur, wie oben schon erwähnt, die gelbe Zibebe und der Trollinger.

Digitized by Google

unter 20° R. sank. Bei freien oder von der Wand entfernteren Spalieren wird aber etwas mehr Vorsicht oder Schutz nöthig seyn.

Für Düngung des Spaliers, wenn solcher seine Wurzeln in gebautes Gartenland oder in Rasenplätze treibt, die von Zeit zu Zeit mit Gülle begossen oder mit Asche bestreut werden, ist im Ganzen wenig zu sorgen.

Wo die Wurzeln unter Pflaster oder unter Trottoir sich hineinziehen, oder wenn der Stock ein schwaches Wachsthum zeigt, wird es aber schon nöthig werden, für Kräftigung zu sorgen. Als in den Jahren 1859—62 die Traubenkrankheit das Wachsthum meiner Reben sehr beeinträchtigte, und zwar so, daß an vielen Ansätzen keine so kräftigen Schosse mehr wuchsen, daß an denselben fruchttragende Zapfen hätten angeschnitten werden können, gab ich in einem Jahr kräftige Kompostdüngung und im folgenden Jahre drei bis vier Hände voll dreifach konzentrirtes Kalisalz auf den Stock und hatte die Freude, gleichzeitig mit dem Abnehmen der Krankheit wieder kräftige Triebe an allen Reben zu erhalten, so daß jetzt an sämmtlichen Stöcken und ihren Armen auch nicht eine einzige Lücke sichtbar ist. Eine sehr zweckmäßige Mischung von Dungpulver sind auch zwei Theile Kaltsuperphosphat, ein Theil Kalisalz und ein Theil Peruguano. Die Kraft der Stöcke nahm in der Folge sogar so zu, daß ich, nachdem die Stämme mit den Armen vollständig ausgebildet waren, am Fuße noch überschüssige Ruthen hatte, die in den Boden abgesenkt wurden und nun ein Meter davon entfernt, zu einem Kordon verwendet sind, welcher der Rabatte, auf der die Reben stehen, als Einfassung dient.

Zum Schluß noch einige Worte über die Erziehung von Trauben zwischen Vorfenstern, eine Spielerei, die Manchem viel Vergnügen gewähren wird und bei welcher die Reife der Trauben noch um einen Monat beschleunigt werden kann.

Man zieht vor dem Fenster eines Parterrezimmers, das sonnig gelegen und den ganzen Winter regelmäßig geheizt ist, ein oder zwei Rebstöcke bis über das Fenstergesims oder zweigt von einem schon vorhandenen Rebspalier zwei Arme ab, und zieht durch eine Oeffnung von der Dicke der Rebe, die man unten an der Rahme des Vorfensters ausschneidet, je die kräftigste Ruthe zwischen das Fenster und Vorfenster herein. Der Raum zwischen beiden Fenstern sollte aber nicht schmäler als 15—20 Centimeter seyn, damit die Schosse und Trauben sich gehörig entwickeln können.

Wenn man die Reben Anfangs Februar hereinzieht, so werden die Augen in 14 Tagen bis drei Wochen anzuschwellen beginnen und in der Entwickelung den Reben im Freien immer 4—6 Wochen voraus sein und wird die Reife der Trauben mindestens 4 Wochen früher eintreten. Die Rebsorte, mit welcher ich die Probe gemacht, ist die schon erwähnte frühe gelbe Zibebe oder Seidentraube. Ob die Entwickelung des vom Boden bis zum Fenster im Freien stehenden Stocks noch früher eintritt, wenn man die Rebe etwa im Dezember hereinzieht, darüber habe ich in diesem Winter eine Probe gemacht. Das Resultat war, daß ein während des ganzen Winters zwischen den Fenstern befindlicher Arm seit Mitte März Blätter hat, während am letzten März die Augen eines anderen am 15. Februar neu eingezogenen Schenkels erst am Aufbrechen sind.

In der kälteren Jahreszeit giebt man dem Raum zwischen den Fenstern durch Oeffnung derselben gegen das Zimmer während eines Theils des Tags — und bei großer Kälte auch die Nacht über — die Temperatur des Zimmers. Im Frühjahr und Sommer, wo die Temperatur der zwischen die Fenster eingespannten Luft oft auf 30° R. steigt, muß durch das Vorfenster täglich Luft von außen gegeben werden, da Laub und Trauben sonst den Brenner bekommen. Geizen und sonst überflüssige Triebe werden von Zeit zu Zeit ausgebrochen, doch so, daß die Trauben stets gegen die Sonne mit Laub bedeckt sind, indem Trauben, die unmittelbar am Glas anstehen, so lange sie noch ohne Saft sind, ebenso dem Brenner ausgesetzt sind.

Da eine einmal getriebene Rebe nicht zu einem zweiten Treiben taugt, so werden aus den Zapfen, welche man an dem vor dem Vorfenster befindlichen Theil des Rebstocks anschneidet, neues kräftiges Holz gezogen, die ausgetragene Ruthe am Vorfenster abgeschnitten und im nächsten Jahr das neu gebildete Rebholz hereingezogen, mit welchem man, wie oben schon angegeben, verfährt.

Ein zwischen die Fenster gezogener Arm trug mir im vorletzten Sommer 20 meist große Trauben; der andere, obgleich ebenso kräftig, hatte bloß zwei

Digitized by Google

Trauben, alle übrigen Augen an demselben waren unfruchtbar, ohne daß ein Grund hiefür angegeben werden könnte.

Bericht des Börsen-Comités in Heilbronn über das Ergebniß des Weinmarktes am 16. April 1872.

Die Weinmärkte der letzten Jahre haben das Comité hinlänglich überzeugt, daß das Resultat eines Marktes nicht allein nach den am Markttage zur Anmeldung kommenden Verkäufen zu bemessen ist, sondern daß die hier gemachten persönlichen Bekanntschaften und die sich bietende Uebersicht über die Lagerbestände den Impuls für den späteren Verkehr in diesem Artikel haben.

Dieser Gedanke überwog auch die Bedenken, die in Folge des geringen 1871er Herbstes und der reduzirten Vorräthe gegen die Abhaltung des heurigen Marktes geltend gemacht wurden.

Die Abhaltung des Marktes und der Termin zur Anmeldung der Aussteller wurde in den gelesensten deutschen Zeitungen mehrmals bekannt gemacht.

Die in den Vorjahren durch Ausstellung der Proben nach Jahrgängen entstandene Hemmung im Verkehre wurde dadurch beseitigt, daß die Verkäufer in alphabetischer Reihe Plätze zur Aufstellung ihrer Gesammtproben erhielten.

Zur Anmeldung in deutschen Weinen kamen:

	Weiß		Roth	
1857/1865	Hektoliter	271	Hektoliter	60
1866/1867	„	50	„	29
1868	„	2508	„	1522
1869	„	238	„	102
1870	„	2049	„	1237
1871	„	1202	„	203
		Zusammen Hektoliter		9471

in französischen, spanischen und italienischen Weinen 2000
am Markttage selbst wurden noch ohne vorherige Anmeldung aufgestellt 1500
Gesammtquantum Hektoliter 12971

Das Ergebniß des Marktes war folgendes:

In 1857/65er Weinen war wenig Frage und wurde bloß 1 Posten 1865er roth à fl. 34 verkauft. 1866er und 1867er fanden ihrer geringen Qualität wegen keine Beachtung, dagegen war in 1868er Weißweinen lebhafte Frage und wurden dieselben mit fl. 20 bis fl. 46 per Hektoliter bezahlt. Reihe 1868er waren zum größten Theil nur in geringen und mitteln Sorten vertreten und wurde darin Mehreres zu fl. 29 und fl. 30 per Hektoliter umgesetzt. In 1869er Weinen war wenig Verkehr, dagegen war das Geschäft in 1870er weiß außerordentlich lebhaft und der Bedarf darin wurde nicht vollkommen gedeckt, da die Lager in württembergischen Weinen dieses Jahrgangs sehr klein sind; die Preise bewegten sich von fl. 20 bis fl. 30 per Hektoliter. 1871er war wenig begehrt.

In italienischen, spanischen und französischen Weinen wurde ebenfalls Mehreres zu fl. 44 bis fl. 55 verkauft.

Die zur Anmeldung gelangten Verkäufe beziffern sich:

	Weiß		Roth	
1865er	—	Hektoliter	9	Hektoliter
1868er	200	„	126	„
1870er	480	„	150	„
1871er	3	„	—	„
Ausländische Weine			40	„
Außerdem mögen ohne Anzeige verkauft worden seyn			350	„

Gesammtbetrag ca. 1350 Hektoliter

im ungefähren Werthe von fl. 40,000.

Im Laufe der Woche kamen noch mehrere Partieen mit ca. 550 Hektoliter zum Abschlusse, über welche schon am Markttage selbst unterhandelt wurde und welche gleichfalls einen Werth von fl. 14,000 repräsentiren, was also Eingangs erwähnte Behauptung wiederholt bestätigt.

Faßt man die Konjunktur in diesem Artikel und den Umstand in das Auge, daß durch die neue Einführung des Litermaßes und die dadurch entstandene außerordentliche Steigerung der Wein-Detailpreise der Konsum eben ein sehr geringer ist, so läßt sich das Ergebniß des Marktes sicher als ein befriedigendes bezeichnen, und ist mit Sicherheit anzunehmen, daß mit dem Eintritt besserer Ernten auch dessen Frequenz eine bedeutendere werden wird.

Neue Viehversicherungsgesellschaft.

Die neu errichtete Viehversicherungsgesellschaft für das Deutsche Reich in Aachen hat ihre Statuten bei der landwirthschaftlichen Centralstelle niedergelegt und bietet ihre Dienste namentlich auch den Eigenthümern und Pächtern größerer Güter an. Indem dieß auf besonderes Ersuchen zur Oeffentlichkeit gebracht wird, ist noch beizufügen, daß von genannten Statuten bei dem Sekretariat der Centralstelle für die Landwirthschaft Einsicht genommen werden kann.

Dreijährige Hohenheimer Versammlung.

Die bekannte dreijährige Versammlung ehemaliger Studirenden von Hohenheim findet

Freitag und Samstag den 7. und 8. Juni d. J.,

wie in früheren Jahren, in Hohenheim statt.

Das unterzeichnete Comité ladet hiezu die früheren Angehörigen der Akademie, sowohl Landwirthe als Forstwirthe, freundlichst ein.

Diejenigen Herren, welche hier zu übernachten wünschen, werden ersucht, hievon besondere vorgängige Mittheilung zu machen.

Im April 1872.

Das Comité.

Langenau bei Ulm.

Frühjahrs-Farrenmarkt.

Der hiesige Frühjahrs-Farrenmarkt, in Verbindung mit dem allgemeinen Rindviehmarkt, wird heuer am

Dienstag nach Pfingsten, den 21. Mai,

mit Preisvertheilung, wie in den Vorjahren, abgehalten werden. Die hiesigen Farrenmärkte gehören zu den besuchtesten des Landes und bieten zum Ankauf wie zum Verkauf jungen Zuchtviehs günstige Gelegenheit dar.

Am 6. Mai 1872.

Stadtschultheißenamt.
Haug.

Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

Nr. 20. 18. Mai 1872.

Wochenblatt

für

Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg bezogen werden.

Ueber die Einführung des Verkaufs von Rindvieh und Schweinen nach dem lebenden Gewicht.

Ein mehr kaufmännischer, geschäftsmäßiger Betrieb der Landwirthschaft, der dem Landwirthe die Möglichkeit gibt, über einzelne Betriebe seiner Wirthschaft sich Rechenschaft geben zu können, muß in der gegenwärtigen Zeit, bei der fortwährenden Erleichterung des Verkehrs und der Absatzverhältnisse immer größere Verbreitung finden.

Gerade das hieburch *gebotene Rechnen* aber, ich möchte sagen: die wichtigste Aufgabe des Wirthschafters liegt bei uns sehr im Argen. In welchen landwirthschaftlichen Betrieben Württembergs finden wir eine *genaue Buchführung*? Ich glaube die richtige Antwort zu geben, wenn ich sage: die mit Fabriken verbundenen Betriebe und diejenigen einiger größerer Besitzer und Pächter abgerechnet, nirgends!

Warum ist ein geschäftsmäßiger Betrieb in allen mit Fabriken verbundenen Wirthschaften eingeführt? Einfach deßhalb, weil der Kaufmann den Werth der Buchführung erkennt, weil er von dem ersten Tage seiner Lehrzeit an ans Rechnen gewöhnt und wenn er vorwärts kommen will, zum Rechnen gezwungen wird.

In der agronomischen Zeitung (Leipzig-Hamm.) erinnere ich mich vor vielen Jahren einen Aufsatz (der Ermahnungen für angehende Landwirthe enthielt) gelesen zu haben, welcher nachgewiesen hat, wie außer dem Manne vom Fache zum Betrieb der Landwirthschaft in späteren Jahren sich am ehesten der Kaufmann, weil er rechne, und der Militär, weil er an Ordnung gewöhnt sei, eignen. Nach meinen Erfahrungen im praktischen Leben ist dieser Satz sehr richtig.

Warum finden wir aber in den übrigen Betrieben — einige größere Betriebe abgerechnet — keine oder nur eine sehr ungenügende Buchführung? Warum ist vielen Landwirthen und fast allen kleinen Landwirthen das Rechnen eine ganz unbekannte Größe? Alle hätten es doch so sehr nöthig!

Es fehlt am Wollen! Man hält mir vielleicht entgegen, häufig auch am Können, an der Zeit ꝛc.; allein ich erwiedere darauf einfach: wenn man *wirklich will, so kann man auch*.

Gegenwärtig gilt allgemein der Satz: Viehzucht und Fleischproduktion sey rentabler, als der Getreidebau; ich bekenne mich auch zu dieser Anschauung. Allein den bescheidenen Zweifel vermag ich nicht zu unterdrücken, daß es sich doch fragen dürfte, ob der Landwirth bei dem üblichen Mangel einer Rechnung in der Viehhaltung und namentlich der Mastung und bei der gewöhnlichen Verkaufsweise wirklich so sehr gute Geschäfte macht.

Ich will nicht untersuchen, ob alle Landwirthe bei einem Milchpreis von 6—8 kr. per Maas loco Stadt gute Geschäfte gemacht haben (ich für meinen Theil bezweifle dieß); der Zweck dieser Zeilen ist: zu sprechen über die Einführung des Verkaufs des Rindviehs und der Schweine nach dem lebenden Gewichte.

Sowohl zur Einführung dieser Verkaufsweise, als zur Ermöglichung des landwirthschaftlichen Rechnens ist der Besitz einer *Wage* absolut nothwendig.

Betrachten wir die Vortheile, welche eine Viehwage, auf welcher größere Thiere in lebendem Zustande gewogen werden können, gewährt, so ergeben sich folgende:

a. für den Verkäufer:

1) Er könnte sich schon beim Ankauf des Thiers davon mit Leichtigkeit überzeugen, ob er zu entsprechenden Preisen gekauft hat.

Digitized by Google

2) Er könnte den Verlauf der Mastung sehr leicht und sehr genau verfolgen; er könnte berechnen, wie viel Futter er seinen Thieren gibt, wie viel ihn dieß kostet und ferner, welche Fortschritte die Mastung macht. Entspricht der Zuwachs den gerechten Erwartungen nicht, so wird er nach den Ursachen fahnden und entsprechende Maßregeln treffen.

3) Der Verkäufer wäre vor Uebervortheilung beim Verkauf geschützt. Um das Gewicht und den Werth eines Thieres durch Schätzung zu bestimmen, dazu ist ein großer Scharfblick nothwendig, der nur durch langjährige und vielseitige Uebung im Abschätzen erlangt werden kann. Hiezu ist aber nicht Jedem Gelegenheit geboten, und selbst diejenigen, welche tagtäglich mit solchen Taxationen umgehen, täuschen sich sehr häufig. Am meisten im Nachtheil ist natürlich der kleine Landwirth, dem am allerwenigsten Gelegenheit geboten ist, sich die nöthige Geschäftskenntniß zu erwerben.

Am schwierigsten ist die Schätzung sehr großer und namentlich sehr fetter Thiere; daß gerade bei solchen Thieren und vorherrschend bei Schweinen der Schlächter sehr häufig einen sehr schönen Profit einstecke, um den das kleine Bäuerlein wochenweise sich abplagen muß, dieß haben mir Metzger selbst schon gestanden.

4) Wenn von Seiten der Landwirthe ein Verkauf nach dem Gewicht allgemein eingeführt würde, so würde damit nach meiner Ansicht wesentlich dazu beigetragen, daß das Fleisch auch im Detail nach der Qualität verkauft würde. Hieraus wird für die Mäster ein wesentlicher Vortheil erwachsen, da gut gebaute Thiere und rationelle Mastung durch eine Verkaufsweise nach der Qualität rentabler würden. Durch diese veränderte Verkaufsweise würde gleichzeitig der Aermere billigeres Fleisch erhalten, während er gegenwärtig wegen der kleinen Quantitäten, die er kauft, dieselben Preise für geringere Qualität bezahlen muß, wie sein reicher Nachbar für die besten Stücke des Thiers.

5) Daß das Geschäft, wenn es sich nur um Festsetzung des Preises per Centner handelt, bequemer, einfacher abgemacht werden kann, ist selbstverständlich. Dieser Vortheil wird zwar nicht von allen gleich hoch angeschlagen, doch halte ich dafür, daß er in den Augen Vieler als der größte bezeichnet werden würde.

b. Es hätte die vorgeschlagene Verkaufsweise aber auch für den Käufer — sey dieser Landwirth oder Schlächter — den großen Werth, daß das Geschäft schneller und reeller abgewickelt werden könnte. In der größeren Sicherheit liegt der Grund, warum der Käufer auch gerne den höchst möglichen Preis bewilligen würde.

Nun ist allerdings nothwendig, daß genau bekannt wird, wie sich der Preis für 1 Pfund lebend Gewicht berechnet gegenüber von 1 Pfund Schlachtgewicht von mageren, halbfetten und fetten Thieren.

Dem Schlächter wird es leicht seyn, sich in diese neue Einrichtung hineinzuleben, da er täglich Gelegenheit hat, sich zu üben; etwas schwieriger ist es für den Landwirth, doch stehen auch diesem eine Masse Anhaltspunkte zu Gebot.

Das Verhältniß von Lebend- und Schlachtgewicht ist je nach Race, Alter, Geschlecht, Futter und Grad der Ausmästung wechselnd; auch weichen die Begriffe: mager, halbfett, fett sehr von einander ab; es wird immerhin gut seyn, wenn der Landwirth selbst jede ihm in seiner Gegend gebotene Gelegenheit ergreift, sich hierüber genaue Zahlen zu verschaffen und solche veröffentlicht.

Es sind schon vielfach derartige Erhebungen gemacht worden.

Nach Kühn (Die zweckmäßigste Ernährung des Rindes von Dr. Julius Kühn in Halle, Dresden 1867. S. 240) sind auf 100 Pfund lebend Gewicht zu rechnen:

	Fleisch an den vier Vierteln	Talg und Nierenfett
beim magern Vieh	42—46 Pfd.	1—3 Pfd.
„ wohlgenährten	47—49 „	3—6 „
„ halbfetten	50—52 „	4—8 „
„ ausgemästeten	53—60 „	6—10 „
„ hochfetten	60—66 „	8—12 „

Das Gewicht der Haut 7—5 %

Nach derselben Quelle kommen bei den Kälbern auf 100 Pfd. lebend Gewicht 55—66 Pfd. Fleisch, 6 Pfd. Kopftheile, 4 Pfd. Füße, 9 Pfd. Haut.

Im Großen wird man wohl annehmen dürfen, daß bei älteren, gut gemästeten Thieren das Fleischgewicht gegen das Lebendgewicht 54—55 % beträgt.

Bei Schweinen wird ein Abgang von
25 % bei mittelgutgenährten und
15 % bei fetten Thieren
angemessen seyn. Im Wochenblatt für Land- und

Digitized by Google

Forstwirthschaft von 1860 S. 20 ist eine Bekanntmachung enthalten, wonach ein in Hohenheim am 23. Januar 1860 geschlachtetes Schwein, das lebend 612 Pfd. wog, nach Abzug des Bluts und der Eingeweide noch ein Schlächtergewicht von 557 Pfd. hatte, so daß sich ein Abgang von nur 9% ergab.

Sehr leicht ist zu erfahren, was für den Centner lebend Gewicht von Schlächtern bezahlt wird; denn diese Preise sind selbstverständlich nicht so plötzlichen Schwankungen ausgesetzt. Jedenfalls weiß aber jeder, was der Metzger für 1 Pfd. Fleisch fordert, und es läßt sich hienach der Preis von 1 Pfd. lebend Gewicht berechnen, nur muß dann ein Verdienst des Metzgers abgezogen werden.

Wenn z. B. nach obigen Zahlen ein fetter Ochse

60 % Fleisch,
8 % Fett,
5 % Haut

liefert und das

Fleisch per Pfd. 20 kr. = rund 33 fl. per Ctr.
Fett „ 12 kr. = „ 20 fl. „
Haut „ 15 kr. = „ 25 fl. „

kostet, so würde, wenn die Abfälle allein als Verdienst dem Metzger blieben, sich als Summe der Fleischwerthe ergeben:

60
+ 4,85 $(8.20 = \frac{160}{33} = 4{,}85)$
+ 3,8 $(5.25 = \frac{125}{33} = 3{,}8)$
68,85 %, und wenn der Metzger auch noch die Haut frei haben soll,
— 3,8 weniger,
thut 64,85%.

Wie sich nun Lebendgewicht zum Fleischgewicht, so muß sich auch der Preis des Fleisches zum Preise des Lebendgewichts verhalten; somit ist folgende Rechnung anzustellen:

$100 : 64{,}8 = 33 : x = 21$ fl. 23 kr.

Bei dem Wägen der Thiere behufs des Verkaufs ist einige Vorsicht nothwendig.

Selbstverständlich ist, daß der Käufer verlangen muß, daß das Thier nicht unmittelbar vorher Futter und Wasser zu sich genommen hat; der Käufer verlangt daher, daß die Thiere Morgens nüchtern gewogen werden.

Sehr bedeutenden Einfluß hat der Umstand, ob ein Thier unmittelbar vor dem Abwägen eine größere körperliche Anstrengung durchgemacht hat oder nicht; es wird ein Unterschied seyn, ob ein Thier einen Transport zu Wagen oder zu Fuß zurückgelegt hat. Am wenigsten Schaden wird der Verkäufer stets erleiden, wenn das Thier nüchtern gewogen werden kann, ohne daß es einen größeren Weg zurückgelegt hat.

Eine zu dem bezeichneten Zweck geeignete Wage kann sich nun selbstverständlich nur der größere Landwirth anschaffen, der kleinere aber sollte sich durch Association helfen oder sollten die Gemeinden ins Mittel treten und die Wage dem Publikum gegen entsprechende Waggebühren zur Verfügung stellen. *)

Die Anschaffungskosten einer zum Wägen ausgewachsener Thiere geeigneten Wage werden sich auf etwa 130 fl. belaufen, eine Summe, welche sich selbst bei Erhebung eines sehr niederen Waggeldes sehr gut verzinsen dürfte, die aber jedenfalls für diejenigen, welche die Einrichtung benützen könnten, einen nicht zu unterschätzenden Werth hätte. **)

Ich hebe schließlich noch ausdrücklich hervor, daß ich in den Viehwagen, wie ich sie angeschafft wünsche, ein wesentliches Hülfsmittel dafür erblicke, dem Landwirth mehr Anlaß und die Möglichkeit zu bieten, zu *rechnen* über den Ertrag seiner einzelnen Betriebszweige; und den Landwirth immer wieder auf das Rechnen und auf einen kaufmännischen Betrieb hinzulenken, das halte ich für die Pflicht eines Jeden, dem landwirthschaftliche Interessen am Herzen gelegen sind.

Weinsberg. Mühlhäuser.

*) Der landwirthschaftliche Verein von Weinsberg hat jeder Gemeinde, welche eine solche Wage anschafft, eine Prämie von 14 fl. aus seiner Kasse ausgesetzt.

**) Fertige Brückenwagen von zweckmäßiger Konstruktion können täglich in der permanenten Geräthausstellung der landwirthschaftlichen Centralstelle (alte Regionalserne) in Augenschein genommen werden.

Der deutsche Landwirthschaftsrath.

Am 8. April ist der *deutsche* Landwirthschaftsrath, von dessen durch den Kongreß norddeutscher Landwirthe beabsichtigter Gründung in einem Erlaß der K. Centralstelle Anfangs dieses Jahres den landwirthschaftlichen Vereinen Kenntniß gegeben wurde, in Berlin zusammengetreten, hat sich konstituirt, und seine Verhandlungen, welche bis zum 13. April dauerten, begonnen. Der Unterzeichnete, welcher als der einzige der Delegirten Württembergs daran

Digitized by Google

Theil nahm, hält es für seine Pflicht, soweit er es im Stande ist, darüber zu berichten, da er ohne eigenes Verschulden in den ersten Tagen der Verhandlungen nicht anwohnen konnte. Vertreten waren bei diesem ersten Zusammentritt, mit Ausnahme von Schwarzburg-Rudolstadt, beiden Reuß und Schaumburg, sowie den reinen Handelsstädten Lübeck und Bremen sämmtliche Staaten des Deutschen Reichs, meistens durch alle ihnen zukommenden Delegirten, und es erhellt die Tendenz des Landwirthschaftsraths am besten aus §. 1 seiner Statuten, welcher lautet:

> „Der deutsche Landwirthschaftsrath hat den Zweck, die landwirthschaftlichen Interessen im Gesammtumfange des Deutschen Reiches wahrzunehmen und überall, wo dieselben durch die Reichsgesetzgebung oder durch Anordnungen und Maßregeln der Reichsverwaltung gefördert werden können, oder geschädigt zu werden Gefahr laufen, nicht nur die etwa von ihm geforderten Gutachten abzugeben, sondern auch unaufgefordert und bei Zeiten an den Reichskanzler oder den Bundesrath motivirte Vorstellungen zu richten, oder sich mit Anträgen an den Reichstag zu wenden."

Man kann hieraus entnehmen, daß sich der deutsche Landwirthschaftsrath eine umfangreiche und würdige Thätigkeit zu Nutz und Frommen der deutschen Landwirthschaft vorhält, und es galt zunächst, die Bahn für dieselbe zu öffnen und zu ebnen. Nach Berathung und Feststellung des Statuts und der Geschäftsordnung, Wahl des Präsidiums ꝛc. wurde deßhalb beschlossen, eine Audienz bei Sr. Majestät dem Kaiser, sowie bei dem Reichskanzler Fürst Bismarck nachzusuchen und dieselben für die Sache zu gewinnen. Lag nun auch in der Konstituirung des deutschen Landwirthschaftsraths an und für sich ein nicht zu unterschätzender Werth, sofern damit gesagt war: wir sind da und entschlossen, nicht zu weichen, bis wir der Landwirthschaft Deutschlands als Stand diejenige Stellung und denjenigen Einfluß im Reiche erkämpft haben, welche ihr gebühren, so hat dieselbe eine noch wesentlichere Bedeutung dadurch bekommen, daß bei den gewährten Audienzen sowohl Seine Majestät der Kaiser, als auch Fürst Bismarck sehr wohlwollend und entgegenkommend auf die Wünsche und Gedanken des Landwirthschaftsraths eingiengen, so wie sie in §. 1 der Statuten formulirt sind. Letzterer zeigte sich keineswegs abgeneigt, Gesetzesentwürfe, von denen die Landwirthschaft berührt wird, ehe sie dem Reichstag vorgelegt werden, dem Landwirthschaftsrath zur Begutachtung zu übergeben, und wird zu der nächsten Sitzung desselben, welche vielleicht im Herbst schon stattfindet, einen Beamten des Bundeskanzleramts abordnen. Daß Seine Königliche Hoheit der Kronprinz der Sache der Landwirthschaft mit lebhafter Sympathie zugethan ist, hat er schon auf verschiedene Art bewiesen, und sein Besuch ist dem Landwirthschaftsrath für das nächstemal in Aussicht gestellt. — Hat nun auch der Landwirthschaftsrath keine offizielle Stellung, wie vielleicht da und dort gehofft und erwartet wurde, so kann derselbe darin keinen Mangel erblicken, im Gegentheil, er ist darauf bedacht, seine selbstständige freie Stellung zu wahren, und vermag seinen Bestand und Einfluß nur in der überzeugenden Kraft seiner mit Gründen belegten Ansichten und Gutachten zu erblicken; dagegen wird er ernstlich darauf bedacht seyn, in fortlaufender Berührung mit der obersten Reichsbehörde zu bleiben. Auf diese Weise hätte in ihm die deutsche Landwirthschaft ein Centralorgan, welches alle ihre gerechten Wünsche und Anstrebungen in förderlichster Weise zu unterstützen vermöchte.

Von den verschiedenen Berathungsgegenständen seyen hier nur zwei hervorgehoben, deren letzterer für Württemberg ein wesentliches Interesse hat. Es sind dieß: die Reform der deutschen Banken, insbesondere der Zettelbanken, von welchen, hauptsächlich in Folge ihres Rechtes Noten von kleinem Betrag auszugeben, die Landwirthschaft vielfach mehr Schaden als Nutzen hat; und sodann: das Recht für die Zöglinge der landwirthschaftlichen Schulen, als Einjährig-Freiwillige zu dienen. Hiezu wäre allerdings erforderlich, als Unterrichtsgegenstand in diesen Schulen jedenfalls die französische Sprache aufzunehmen, auch sonst vielleicht den Gang derselben anders zu regeln. Unverkennbar aber läge in der Erlangung dieses Rechts ein gewaltiger Sporn für unsere wohlhabenden bäuerlichen Familien, ihren Söhnen einen besseren Unterricht zu Theil werden zu lassen, und wahrlich dieß wäre sehr wünschenswerth.

Aus allem dem Gesagten geht hervor, daß es sich bei dem Institut des deutschen Landwirthschaftsraths um eine Sache handelt, welche Boden und eine wichtige Zukunft hat; dieß wird auch diejenigen landwirthschaftlichen Kreise Württembergs, welche schon bisher ein thätiges Interesse dafür an den Tag gelegt haben, bestärken, darin fortzufahren, und wenn es gilt, auch ein Mehreres zu thun, diejenigen aber, welche sich bisher ferne hielten, sey es aus Gleichgültigkeit, sey es, weil Hindernisse vorlagen, welche den regen Eifer für die gute Sache niederhielten, werden sich herangezogen fühlen, und die Nothwendigkeit einsehen, solche Hindernisse rücksichtslos zu beseitigen.

Braunmüller.

Hiezu Beilage Nr. 6.

Digitized by Google

Beilage Nr. 6.

zum

Wochenblatt für Land- und Forstwirthschaft.

Der deutsche Landwirthschaftsrath.

Von Generalsekretär Dr. B. Funk.

Schon seit einer Reihe von Jahren fühlten die deutschen Landwirthe die Nothwendigkeit, in ähnlicher Weise, wie Industrie und Handel durch aus ihrer Mitte gewählte Körperschaften (Handelstage) ihre Standesinteressen vertreten, bei wichtigen wirthschaftspolitischen Fragen, namentlich solchen, die sich auf Zoll- und Steuerwesen, Handelsverträge, das Kreditwesen 2c. beziehen, auch ihre Interessen, die in den Einzelstaaten durch die landwirthschaftlichen Vereine und ihre Centralstellen gefördert werden, durch ein das ehemalige Zollbundes-, jetzt deutsche Reichsgebiet repräsentirendes Centralkollegium am Sitze des deutschen Bundesrathes zu wahren.

Diese, wenn wir uns so ausdrücken dürfen, landwirthschaftliche Bewegung ging zunächst von Norddeutschland aus. Sie kam zur Geltung in dem 1. Kongresse norddeutscher Landwirthe, welcher vom 17. bis 22. Februar 1868 zu Berlin tagte. Diesem ersten Kongresse folgte dann bekanntlich vom 8. bis 13. Februar 1869 der zweite, vom 14. bis 19. Februar 1870 der dritte und endlich in diesem Jahre der vierte oder erste Kongreß deutscher Landwirthe, in welchem zum ersteumale auch Süddeutschland vertreten war.

Auf dem ersten freien landwirthschaftlichen Kongresse (1868) wurde bereits der Wunsch laut, die landwirthschaftlichen Vereine in den verschiedenen Gegenden Norddeutschlands, deren nächste Aufgabe freilich darin bestehen müsse, auf die den örtlichen Verhältnissen angepaßte Wirthschaftsweise verbessernd und vervollkommnend einzuwirken, möchten sich ein Centraiorgan schaffen, „welches der Bundesregierung gegenüber die gesammten Interessen der norddeutschen Landwirthschaft zu wahren berufen sei." Diesem Wunsche entsprach der Antrag:

> „Die landwirthschaftlichen Vereine jedes Regierungsbezirkes eines norddeutschen Bundesstaates wählen nach einem ihnen zu überlassenden Modus einen Delegirten. Diese Delegirten bilden den Bundes-Kulturrath."

Dieser Antrag wurde jedoch nicht zum Beschluß erhoben; auch auf dem zweiten Kongresse gelangte derselbe nicht zur Geltung, weil „das landwirthschaftliche Vereinswesen in seiner jetzigen Form zur Wahrnehmung der landwirthschaftlichen Interessen nicht ausreichend und geeignet sey." Indessen wurde anerkannt, daß eine „gesetzlich begründete, aus der Wahl der Interessenten hervorgegangene organische Vertretung der norddeutschen Landwirthschaft ins Leben gerufen werden müsse," und wurde der Ausschuß des Kongresses beauftragt, zu diesem Zwecke einen vollständigen Operationsplan auszuarbeiten zu lassen und diesen dem dritten Kongreß vorzulegen.

Der dritte Kongreß machte den landwirthschaftlichen Vereinen wieder Konzessionen, indem man in den einzelnen Ländern die Vertretung der landwirthschaftlichen Interessen durch eine Centralstelle, deren Mitglieder aus der freien Wahl der Vereine hervorgehen sollen, für nöthig erachtete. Die ständige Vertretung an der Centralstelle des norddeutschen Bundes sollte indessen durch Delegirte der landwirthschaftlichen Vereine, zu denen Delegirte der nicht zum norddeutschen Bunde gehörigen Staaten des Zollvereins hinzu zu treten haben, behufs Einwirkung auf die Gesetzgebung und Verwaltung geschehen. Jeder Staat sollte so viel Delegirte zu diesem Bundeskulturrathe entsenden, als er Stimmen im Bundesrathe hat.

Neben diesem dritten Kongreß hatte aber in der Zeit vom 12. bis 16. Februar noch eine andere größere landwirthschaftliche Versammlung in Berlin getagt. Es hatten sich nämlich auf Anregung des Hauptdirektoriums des landwirthschaftlichen Provinzialvereins für die Mark Brandenburg und Niederlausitz (Circular vom 4. Oktober 1869) 76 Delegirte von 45 Vereinen des norddeutschen Bundes in Berlin eingefunden, um die landwirthschaftliche Interessenfrage vom Standpunkte des landwirthschaftlichen Vereinswesens aus zu berathen. Diese „Delegirtenversammlung" faßte den Beschluß, aus Mitgliedern, welche von den bestehenden landwirthschaftlichen Provinzial- und Hauptvereinen gewählt werden, einen „Landwirthschaftsrath" für den norddeutschen Bund zu bilden. Auf diese Weise wurde das von dem Kongresse abgegebene Gutachten sofort praktisch und erhielt Leben. Man ernannte eine Kommission, welche die Beschlüsse der Delegirtenversammlung zur Ausführung bringen sollte. Diese Kommission wandte sich demnächst auch an die Centralstellen der süddeutschen Vereine. „Da bei den die landwirthschaftlichen Interessen berührenden Beschlüssen des Zollbundesrathes und Zollparlamentes die Landwirthe der süddeutschen Staaten ein gleiches Interesse haben, wie diejenigen des norddeutschen Bundesgebietes, so wurde es allgemein als wünschenswerth anerkannt, daß auch von den landwirthschaftlichen Vereinen der dem norddeutschen Bunde nicht angehörenden Zollvereinsstaaten Delegirte gewählt werden möchten, so daß durch Hinzutreten dieser Delegirten zu dem Landwirthschaftsrathe für den norddeutschen Bund der letztere sich zur Erörterung der gemeinschaftlichen Fragen in einen „Landwirthschaftsrath für den Zollverein" umgestalten und dem Zollbundesrathe und dem Zollparlamente gegenüber als Organ sämmtlicher Landwirthe des Zollvereins angesehen werden könne."

Die darauf in Folge des Krieges herbeigeführte Einigung des deutschen Vaterlandes veränderte den ursprünglichen Plan in sofern, als man jetzt nicht mehr einen Landwirthschaftsrath für den Deutschen Zollverein, sondern für das „Deutsche Reich" zu konstituiren hatte. Es erging somit an die Centralstellen von der gedachten Kommission aufs Neue die Aufforderung, nach Maßgabe der den Einzelstaaten zuge-

Digitized by Google

fallenen Stimmen im Bundesrath, Delegirte für diesen „deutschen Landwirthschaftsrath" zu wählen.

Von besonderer Wichtigkeit erscheint uns, und glauben wir dieß hier ausdrücklich erwähnen zu müssen, daß die genannte Kommission dem Herrn Bundeskanzler und den norddeutschen Regierungen die von der Delegirtenversammlung gefaßten Beschlüsse in einer Denkschrift mitgetheilt hatte.

Von dem Bundeskanzleramte empfing die Kommission unterm 6. Juli 1870 die sehr erfreuliche Antwort:

> „Daß die beabsichtigte Bildung eines Landwirthschaftsrathes für das Gebiet des norddeutschen Bundes, beziehungsweise des deutschen Zollvereins, als eines Centralvereins der deutschen Landwirthe nur willkommen geheißen werden könne und daß die gutachtlichen Aeußerungen und Anträge dieses Organs bei dem Bundeskanzleramte stets die seiner Stellung entsprechende Aufnahme finden würden."

Auch von einer Reihe von Regierungen der einzelnen Staaten gingen zustimmende Erklärungen ein.

Dieses zu erwähnen erscheint uns darum von hoher Wichtigkeit, weil von der in dem Schreiben des Bundeskanzleramtes dem neu zu schaffenden Organ gegenüber eingenommenen Stellung die ganze künftige Wirksamkeit desselben wesentlich abhängt. Wir freuen uns, dieses Entgegenkommen des Bundeskanzlers als eine günstige Vorbedeutung für die Wirksamkeit des Landwirthschaftsrathes hier konstatiren zu können.

Die geschäftsführende Kommission rief die Delegirten zu der ersten konstituirenden Versammlung auf Montag den 8. April dieses Jahres nach Berlin ein.

So waren denn die langjährig gehegten Wünsche unserer deutschen Landwirthe, ein Organ zu haben, durch welches sie im Stande wären, in Bezug auf wirthschaftspolitische Fragen offizielle Stellung zu nehmen, die Standesinteressen zu wahren, in Erfüllung gegangen.

Es ist gewiß nicht daran zu zweifeln, daß das gemeinsame Arbeiten der Landwirthe aller deutschen Stämme an der Lösung der die deutsche Landwirthschaft nahe und nicht selten empfindlich berührenden landwirthschaftlichen Probleme von günstigem Erfolge namentlich dadurch begleitet werden wird, daß die von der landwirthschaftlichen Interessenvertretungskörperschaft gefaßten Beschlüsse als Material oder Grundlage für die Weiterentwickelung der Gesetzgebung des Reiches dienen dürften. Diese Hoffnung war es auch wohl, welche Herrn v. Wedell-Malchow durchdrang, als er der freudigen Stimmung über das Zustandekommen dieser so wichtigen und bedeutungsvollen Körperschaft Ausdruck gebend, am 8. April d. J. die anwesenden Vertreter Nord- und Süddeutschlands in dem Saale der kurmärkischen Ritterschaft zu Berlin willkommen hieß. Herr v. Wedell, als Vorsitzender des Hauptdirektoriums des landwirthschaftlichen Provinzialvereins für die Mark Brandenburg und Niederlausitz, das bisher als geschäftsführende Kommission zur Konstituirung des Landwirthschaftsraths fungirte, legte nach der Eröffnungsrede sein Amt nieder. Als Alterspräsident für die konstituirenden Verhandlungen wurde Geh. Rath v. Seckendorf (S. Altenburg) gewählt. Das Schriftführeramt übernahmen die Herren Generalsekretäre Korn (Breslau) und v. Langsdorff (Darmstadt). Bei Feststellung der Präsenzliste ergab sich, daß von den süddeutschen Staaten nur Württemberg, von den norddeutschen beide Reuß, Lippe-Detmold, Schaumburg-Lippe, Lübeck und Bremen keine Vertreter entsendet hatten, jedoch wird aus Württemberg, wo sich die Wahl verzögert hat, das baldige Eintreffen der Vertreter erwartet. Nach einer kurzen Debatte über die Art der Berichterstattung (stenographische Aufzeichnungen, Mittheilungen in der politischen Presse) trat die Versammlung in die Berathung des Statuts. Ein Antrag der Herren Korn und Genossen auf Enblocannahme des vorgelegten Statutenentwurfs und der Geschäftsordnung, motivirt durch die auf diese Weise ermöglichte Zeitersparniß, die Wichtigkeit der auf der Tagesordnung noch stehenden materiellen Fragen unter Hinweis, daß dadurch keine Interessen verletzt werden und der Ausbau des Statuts nach den im Laufe der Zeit gesammelten Erfahrungen stattfinden könne und werde, wird abgelehnt, weil man es für durchaus nöthig hält, die Stellung des Landwirthschaftsraths namentlich den Regierungen gegenüber klar zu legen, was eben nur durch Berathung des Statuts möglich sey; ferner sey die zukünftige Wirksamkeit des Landwirthschaftsrathes wesentlich bedingt durch die Konstituirung des Präsidiums und die Anstellung eines Generalsekretärs. Bei der Berathung des Statuts hält die Versammlung als Grundsatz fest, von einer Einfügung des Kollegiums in den staatlichen Organismus absehen zu wollen und demselben seine freie, selbstständige Stellung zu wahren; denn seine Existenz, seine Lebenskraft müsse wurzeln in der überzeugenden Gewalt der von ihm ausgesprochenen Vota. Indessen, wenn auch dieser Grundsatz festgehalten werden müsse, sey eine Fühlung mit der obersten Reichsbehörde dringend erwünscht, ohne selbst einen „behördlichen" Charakter anzunehmen. Der letztere könnte vielleicht auch in der Bezeichnung „Landwirthschaftsrath" gefunden werden; man schlägt dafür den Ausdruck „Landwirthschaftstag" vor, jedoch macht man sich hierüber noch nicht schlüssig, sondern vertagt die Berathung über den Namen bis nach Feststellung des Statutes. Nach eingehender Diskussion einigt man sich über das Grundprinzip des Kollegiums im Sinne des Statutenentwurfs; daß nämlich dasselbe den Zweck haben müsse, die „landwirthschaftlichen Interessen im Gesammtumfange des Deutschen Reiches wahrzunehmen und überall, wo dieselben durch die Reichsgesetzgebung oder durch Anordnungen oder Maßregeln der Reichsverwaltung gefördert werden können, oder gefährdet zu werden Gefahr laufen, nicht nur die etwa von ihm geforderten Gutachten abzugeben, sondern auch unaufgefordert und bei Zeiten an den Reichskanzler oder den Bundesrath motivirte Vorstellungen zu richten oder sich mit Anträgen an den Reichstag zu wenden." Der §. 2 des Statutenentwurfs über die Zusammensetzung des Kollegiums wird auf Antrag des Herrn Knauer-Groeberg in folgender Fassung angenommen: „Der deutsche Landwirthschaftsrath (!) besteht aus so viel Vertretern der landwirthschaftlichen Vereine jedes einzelnen deutschen Staates, als dieser Stimmen im Bundesrathe hat;" dieser Bestimmung wird auf Antrag des Herrn von Rath-Lauersfort der Passus angehängt, „wobei die 17 auf Preußen fallenden Stimmen zu vertheilen sind, wie folgt" (im Sinne des Entwurfs und des bisherigen Modus, wonach die Provinzen Preußen, Brandenburg, Schlesien, Sachsen und Rheinland je 2, die anderen je 1 Vertreter gewählt haben). Sodann wird bestimmt, daß die Wahlperiode eine dreijährige seyn und die erste bis zum 31. Dezember 1874 Geltung haben soll. Hierbei wird es den landwirthschaftlichen Haupt- und Centralvereinen wie bisher überlassen, über den Wahlmodus selbst zu entscheiden. Nach Feststellung der Bestimmungen, wo, wie oft und wann das Kollegium zusammengerufen werden

Digitized by Google

soll und darf, geht man zur Berathung über die Zusammensetzung des Präsidiums. Herr Knauer ist für die Anstellung von 2 Stellvertretern des Vorsitzenden, um eine kollegiale Behandlung der Geschäfte zu ermöglichen. Herr v. Wedell, hiermit einverstanden, schlägt vor, den einen derselben bis zu der Zeit, wo ein besoldeter Generalsekretär angestellt seyn wird, mit der Geschäftsführung provisorisch zu beauftragen. Die Versammlung ist nicht für Aufnahme dieser Bestimmung in das Statut, sondern beschließt, die Frage wegen Anstellung des Generalsekretärs durch einen besonderen Paragraphen zu regeln, genehmigt aber die Aufnahme der Bestimmung in das Statut betreffs der Anstellung von 2 Stellvertretern und 6 Ausschußmitgliedern. Die folgenden Verhandlungen beziehen sich auf die Paragraphen über die Aufstellung der Tagesordnung, Ernennung der Referenten, Versendung der Referate und Zusammenberufung des Kollegiums. Auf Antrag des Herrn v. Wedell nimmt die Versammlung bezüglich der Anstellung eines Generalsekretärs folgende Bestimmungen an: „Die Anstellung eines besoldeten Generalsekretärs erfolgt durch den Ausschuß. Der Landwirthschaftsrath hat die Wahl zu bestätigen.“ Ferner: „Die Ordnung des Kassenwesens erfolgt durch den Ausschuß.“ Die Berathung über den letzten Paragraphen, welcher Bestimmungen über die Aufbringung und Vertheilung der Bureaux-, Druckkosten ꝛc. enthält, wird vertagt; dagegen einigt man sich über sofortige Wahl des Präsidiums, und zwar durch Akklamation. Es werden gewählt: Als Vorsitzender Herr v. Wedell-Malchow, als Stellvertreter die Herren Ministerialdirektor v. Wolfanger aus München und Graf zur Lippe-Weißenfeld-Dresden. Alle drei Herren nehmen die Wahl an. Die Verhandlungen, welche von Morgens 10 Uhr bis Mittags 4 Uhr mit nur einer Unterbrechung von 20 Minuten gedauert, werden hierauf mit einem Hoch auf den Alterspräsidenten geschlossen.

Bei Eröffnung der Sitzung am zweiten Tage brachte Herr von Laer vor Eintritt in die Tagesordnung einen dringlichen Antrag ein, in Betreff der Berechtigung der landwirthschaftlichen Mittelschulen zur Ausstellung von Qualifikationszeugnissen zum einjährigen freiwilligen Militärdienst. Die Versammlung setzt ihn unter Anerkennung der Dringlichkeit noch auf die Tagesordnung der gegenwärtigen Sitzungsperiode. Der stellvertretende Vorsitzende, Herr v. Wolfanger-München, ist durch einen plötzlichen Erkrankungsfall in seiner Familie gezwungen, schleunigst nach Hause zu reisen und verabschiedet sich; ebenso ist Herr Generalsekretär Korn aus Breslau wegen der dort beginnenden schlesischen Schafschau genöthigt, dorthin zurückzukehren. An seine Stelle tritt Generalsekretär Dr. Funk aus Karlsruhe als Schriftführer der Versammlung. Bei der Diskussion über den §. 9 der Statuten, welcher von der Aufbringung der Kosten handelt, die durch den Zusammentritt des Landwirthschaftsraths und durch die dem Vorstande und Ausschusse obliegenden Verpflichtungen entstehen, gewinnt der bereits am ersten Tage aufgestellte Grundsatz, daß der Landwirthschaftsrath eine freie unabhängige Stellung sich wahren müsse, die Oberhand. Die Versammlung kann sich nicht entschließen, schon bei Eröffnung ihrer Thätigkeit die Reichsregierung um eine Subvention anzugehen, sondern sie ist der Ansicht, daß diese Kosten auf die Central- und Hauptvereine vertheilt werden müssen, welche sich durch Delegirte im Landwirthschaftsrath vertreten lassen wollen. Bei der Ungleichheit der Mittel, welche diese größeren oder kleineren Vereine besitzen, wird indessen eine Vertheilung pro rata der Vertreterzahl nicht als zulässig erklärt, vielmehr der Ausschuß beauftragt, das Beitragsverhältniß zu berathen; dasselbe wird sodann nach Antrag des Ausschusses durch das Plenum festgestellt werden. Die Diäten und Reisekosten der einzelnen Mitglieder des Landwirthschaftsrathes sollen aus dieser zu schaffenden Centralkasse nicht bestritten, sondern die Bewilligung derselben den Vereinen, die Delegirte entsenden, überlassen werden. Nach längerer sehr eingehender Diskussion erhält demnach der §. 9 des Statuts folgende Fassung: „Die Bureaukosten, einschließlich des Gehalts des Generalsekretärs, sowie alle übrigen Ausgaben, welche durch das Zusammentreten des Landwirthschaftsraths und die Erfüllung der dem Vorstande und dem ständigen Ausschuß obliegenden Verpflichtungen entstehen, mit Ausschluß von Diäten und Reisekosten der einzelnen Mitglieder zur Plenarversammlung, werden auf sämmtliche im Landwirthschaftsrath vertretene Central- beziehungsweise Provinzial- oder Hauptvereine vertheilt. Das Verhältniß der Antheile der einzelnen Länder wird nach Antrag des ständigen Ausschusses durch das Plenum festgestellt. Der Vorstand legt dem Landwirthschaftsrath jährlich den Etat für das laufende und die Rechnung für das abgelaufene Jahr zur Prüfung und Genehmigung beziehungsweise Entlastung vor.“ — Nachdem nunmehr der Statutenentwurf durchberathen, beschließt die Versammlung, das Präsidium mit der Redaktion zu beauftragen. Ferner wird beschlossen, da ein Antrag auf Abänderung des ursprünglich angenommenen Namens für das Kollegium nicht gestellt wird, den Namen „Deutscher Landwirthschaftsrath“ beizubehalten.

Man schreitet sodann zur Wahl der 6 Mitglieder des Ausschusses. Aus derselben gehen hervor die Herren Generallandschaftsrath Richter-Schreitlacken, Dr. Herth-Heidelberg, Landesökonomierath Griepenkerl-Braunschweig, v. Rath-Lauersfort, v. Lenthe-Lenthe (Hannover), Graf v. Pfeffen-Ivenack. Damit ist die Konstituirung des Landwirthschaftsrathes vollendet. Auf Antrag des Hrn. v. Lenthe wird sodann beschlossen: „dem Herrn Reichskanzler davon Anzeige zu machen, daß der deutsche Landwirthschaftsrath auf Grund des beschlossenen und anzulegenden Statutes sich konstituirt habe, und denselben zu ersuchen, daß dem deutschen Landwirthschaftsrathe thunlichst Gelegenheit gegeben werde, in Ansehung der Reichsgesetzgebung und Verwaltung der ihm gestellten Aufgabe nachzukommen.“ Ferner beschließt die Versammlung auf Antrag des Herrn Dr. Herth: „Den landwirthschaftlichen Ministerien beziehungsweise Ministerialabtheilungen sämmtlicher deutscher Staaten die Anzeige von der Konstituirung des deutschen Landwirthschaftsrathes zu machen unter Beifügung von Statut und erstem Geschäftsbericht.“

Die Versammlung geht sodann zu Pos. IV der Tagesordnung über: „Erweiterung des Landwirthschaftsraths auf Elsaß-Lothringen, Festsetzung der Zahl seiner Mitglieder und Wahlmodus derselben.“ — Nach kurzer Verhandlung wird beschlossen, zu erklären: „Der deutsche Landwirthschaftsrath ist bereit und hält es für wünschenswerth, Vertreter der landwirthschaftlichen Vereine aus Elsaß-Lothringen in seine Mitte aufzunehmen, und überläßt die weiteren Verhandlungen über die Aufnahme seinem Ausschusse.“ Nachdem man sich sodann geeinigt, die vorgelegte Geschäftsordnung, um für die noch zu behandelnden wichtigen wirthschaftlichen Fragen Zeit zu gewinnen, ohne Diskussion en bloc anzunehmen, schreitet man zur Pos. V der Tagesordnung: „Gesetzentwurf wegen Erhebung der Brausteuer im Deutschen Reiche (mit Ausschluß von Bayern, Württemberg, Baden und Elsaß-Lothringen).“ Ueber diesen Gegenstand hat Hof-

Digitized by Google

rath Prof. Dr. Stockhardt aus Jena das Referat. Nach ausführlichem Vortrage kommt derselbe zu folgendem Schlusse: „Da man noch nicht in der Lage ist, eine Fabrikatsteuer oder auf Grund des ermittelten Betriebsumfanges einer gegebenen Brauerei eine allgemeine Betriebssteuer einzuführen, so empfiehlt Referent die Annahme der Prinzipien des vorliegenden Gesetzentwurfs mit Betonung des Ausbaues des Grundsatzes der Einführung von Fixationen nach genau ermittelten Geschäftsbetriebe, bei als redlich erkannten Betriebsunternehmern." Der Korreferent, Herr Landesökonomierath Griepenkerl (Braunschweig), erklärt sich im Wesentlichen (einige spezielle Bemerkungen sich vorbehaltend) mit den Ausführungen des Referenten einverstanden. (Schluß folgt.)

Ueber Maikäfer.

Aus einem Schreiben des Rentamtmanns Aldinger in Heutingsheim.

Von einem Freund aus Basel erhielt ich nachstehende Zeilen, welche bei der gegenwärtig spielenden Maikäferfrage Manchem interessant sein dürfte. Er schreibt:

„Indem ich Ihnen beiliegende Verordnung über das Sammeln und Vertilgen der Maikäfer sende, erlaube ich mir noch einige erläuternde Bemerkungen beizufügen. Diese Verordnung datirt vom Jahr 1836; seither wurde sie alle 3 Jahre (Flugjahre) in Vollzug gebracht. Bisher mußten von jeder Juchart (40,000 □′) 3 Becher, dieß Jahr nur 2 Becher abgeliefert werden, der Becher enthält $1^1/_2$ Liter. Dabei ist zu bemerken, daß dieses Quantum Käfer von jeder Juchart abzuliefern ist, gleichviel ob Wiese oder Acker oder Garten, ob Bäume darauf stehen oder nicht. Das Sammeln geschieht gewöhnlich Morgens vor 8 Uhr, bis zu welcher Stunde die Käfer in einem betäubten Zustande sich befinden und leichter zu sammeln und beieinanderzuhalten sind, als in den spätern Tagesstunden. Da heuer schon viel Gras gemäht wird für Grünfutter, so läßt sich das Sammeln leicht bewerkstelligen, indem man unter den Bäumen große Tücher ausspannt (nachdem das Gras abgemäht worden), sodann die Bäume recht geröttelt und die Käfer auf die Tücher geschüttelt werden. Auf diese Weise können in einer halben Stunde die Anzahl Becher Käfer ab 2—300 Juchart gesammelt werden. Das Abliefern geschieht in solchen geschlossenen Gefäßen, wie sie eben die Leute zur Hand haben. Durchschnittlich werden gewöhnlich mehr als das doppelte Quantum gesammelt, wodurch die Kosten des Sammelns reichlich gedeckt werden, auch die liebe Jugend bestrebt sich, möglichst viele Fünf-Centimesstücke zu verdienen und trägt so zur Vertilgung der schädlichen Käfer das ihrige spielend bei. Unter Aufsicht der Bannwarte, welche die Käfer in Empfang nehmen, werden letztere in großen eisernen Kesseln zu Tod gebämpft. Es gibt auch arme Leute, die ein Geschäft daraus machen und, ohne Landbesitzer zu seyn, Maikäfer an Hecken und Alleebäumen sammeln und einen ordentlichen Verdienst erzielen. Diese Verordnung wird noch in andern Kantonen gleichfalls in Vollzug gesetzt, in andern allerdings auch nicht."

Die Schweizer Verordnung ist folgende:

Einsammlung der Maikäfer im Stadtbezirk.

Da das laufende Jahr ein Maikäfer-Flugjahr ist, so werden in Ausführung der obrigkeitlichen Kundmachung vom 26. März 1836 folgende Verfügungen getroffen.

1) Die Landbesitzer und die Beständer von Grundstücken im Stadtbezirk haben von jeder Juchart Land ihres Besitzthums außerhalb des alten Stadtabschlusses zwei Becher Maikäfer zur Vertilgung an die hiefür aufgestellten Bannwarte abzuliefern.

Diese Ablieferung hat stattzufinden von Mittwoch den 1. Mai bis Samstag den 18. Mai und zwar
für die Große Stadt im Erdbeergraben,
für die Kleine Stadt am unteren Rheinweg.

2) Nachlässige werden von den Bannwarten verzeigt und haben eine Buße von 15 Centimen für jeden zu wenig eingelieferten Becher Käfer zu entrichten.

3) Solche Angehörige des Stadtbezirks, welche entweder zu keiner Lieferung verpflichtet sind, sowie solche, welche mehr als das ihnen obliegende Quantum Käfer einliefern, erhalten von jedem Becher mehr als ihre Anlage ausmacht, 5 Centimen.

4) In den öffentlichen Anlagen in und um die Stadt herum werden die Käfer durch Angestellte des Stadtgärtners gesammelt und ist an diesen Orten die Sammlung durch andere Personen verboten.

5) Bei diesem Anlasse werden sämmtliche Land- und Gartenbesitzer oder Beständer auch auf die Engerlinge aufmerksam gemacht, um dieselben, wo sie sich beim Ackerfahren oder sonstigem Umarbeiten des Bodens finden mögen, sorgfältig zu vertilgen. —

Im Verlag der Unterzeichneten ist erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Gemeinfaßliche Belehrung
über die

Maikäfer

und ihre Verheerungen

sowie die geeigneten Mittel dagegen.

Ein Beitrag zur landwirthschaftlichen Fauna.

Für den Bürger und Landmann sowie die Fortbildungsschulen nach eigenen und fremden Beobachtungen zusammengestellt
von
Oberstudienrath, Prof. Dr. Th. Plieninger.
Zweite Auflage,
nach dem dermaligen Stand der Erfahrungen umgearbeitet.
gr. 8. brosch. Preis 36 fr. od. 10 Ngr.

J. G. Cotta'sche Buchhandlung.

Langenau bei Ulm.

Frühjahrs-Farrenmarkt.

Der hiesige Frühjahrs-Farrenmarkt, in Verbindung mit dem allgemeinen Rindviehmarkt, wird heuer am

Dienstag nach Pfingsten, den 21. Mai,

mit Preisvertheilung, wie in den Vorjahren, abgehalten werden. Die hiesigen Farrenmärkte gehören zu den besuchtesten des Landes und bieten zum Anlauf wie zum Verkauf jungen Zuchtviehs günstige Gelegenheit dar.

Am 6. Mai 1872.

Stadtschultheißenamt.
Haug.

Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

Nr. 21. 25. Mai 1872.

Wochenblatt

für

Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg bezogen werden.

Wanderversammlung württembergischer Bienenzüchter zu Ludwigsburg am 1. Mai 1872.

Man darf wohl mit Recht behaupten, daß das Interesse für Bienenzucht in Württemberg, ob es gleich in einigen Bezirken weniger bemerkbar, dennoch im Allgemeinen ein erfreuliches sey. Hiefür lieferte auch die Ludwigsburger Versammlung, welche über 150 Bienenzüchter, zum Theil aus größern Entfernungen, in großer Zahl auch aus der Landbevölkerung, vereinte, einen sprechenden Beweis.

Nachdem vor Beginn der Berathungen die ausgestellten, unten aufgeführten bienenwirthschaftlichen Geräthschaften die Aufmerksamkeit in Anspruch genommen, begrüßte im Namen des Ausschusses der Wanderversammlung Oberlehrer Kick von Hohenheim die Anwesenden, worauf unter Leitung Seiner Excellenz des Herrn Staatsministers Freiherrn von Linden, der schon auf der vorjährigen Canstatter Versammlung präsidirt hatte, die Verhandlungen über den ersten, zur Berathung gestellten Gegenstand begannen: über die neuesten Erscheinungen auf dem Gebiete der Bienenzucht.

Nachdem Oberlehrer Kick einen kurzen Rückblick auf die Bestrebungen über die etwa mögliche Gewinnung einer Kultur-Bienenrace und die empfehlenswerthe Kreuzung der deutschen mit der italienischen Biene, dann auf Blutauffrischung, auf den Faulbrutpilz und Verhütung dieser anscheinend epidemischen, durch Fütterung nur gesunden Honigs meist zu verhütenden Krankheit, ferner auf künstlichen Malzhonig, auf eine neue Rauchmaschine, auf Honigschleudern und auf die zweckmäßigste Stockform gegeben hatte, referirte er über den Erfolg des auf der Canstatter Versammlung beschlossenen Gesuches an die Königl. Centralstelle für die Landwirthschaft: „einen Kursus auszuschreiben, in welchem invalide Soldaten zu tüchtigen Bienenwärtern gebildet würden.“ Es sey zwar, hob er hervor, von Seiten der Königl. Centralstelle zu diesem Behufe alles seiner Zeit vorgesorgt, die betreffenden Lehrkräfte seyen herangezogen, auch die nöthigen Lehr- und Geldmittel angewiesen worden, nichtsdestoweniger aber habe der betreffende Lehrkurs noch nicht begonnen werden können, weil es an genügenden Meldungen von Invaliden vorerst noch gefehlt habe. Der Bienenwärterfrage wurde die regste, allseitige Theilnahme geschenkt und das Bedürfniß dringend bejaht. Nachdem der Vorsitzende die Nothwendigkeit, für Bienenwärter zu sorgen, nachdrücklich betont, hob Direktor v. Oppel noch die dankenswerthe Bereitwilligkeit des Landesvereins der deutschen Invalidenstiftung hervor, den obigen Kurs auch ihrerseits durch Geldbeiträge zu fördern, was allgemeine Anerkennung fand. Weitere Belehrung sey durch die Musterbienenstände an den Ackerbauschulen und den Schullehrerseminarien geboten und könnte auch durch Wanderlehrer für Bienenzucht, in ähnlicher Weise, wie dieß schon lange für pomologische und andere landwirthschaftliche Interessen geschehe, sich bewecken lassen. Außerdem erklärten sich auch noch andere Bienenhalter zur Unterweisung bereit. Namentlich verdanken seit Jahren viele Bienenfreunde der Güte des in der Versammlung anwesenden Pfarrers Richter von Lonthal OA. Ulm praktischen Unterricht und lebhafte Anregung zu eigenem Nachdenken nebst gegenseitigem Imkeraustausch in Wort und That. Auch Schullehrer Alois Mayer von Iggingen OA. Gmünd erregte die Aufmerksamkeit der Versammlung,

Digitized by Google

indem er als erfahrener Bienenwärter die Bienenstände seiner ganzen Nachbarschaft besorgt, ebenso Oekonom Schurer von Thailfingen OA. Herrenberg, der viele erfreuliche Erfahrungen aus seinem bedeutenden Betrieb mittheilte. Letzterem wurde von Seiten des Vorsitzenden noch ein besonderer Dank der Versammlung ausgesprochen für eine Anweisung, Bienenköniginnen, ohne vorhergegangenes Einsperren in einen Weiselkäfig, dennoch aber ohne Gefahr für ihre Abtödtung, weisellosen Stöcken zuzusetzen. Dieselben dürfen nämlich beim Zusetzen nur mit dem Honig des weisellosen Stockes bestrichen werden.

Nachdem noch auf Anerbietungen von Bienenwärtern in der Eichstädter Bienenzeitung aufmerksam gemacht worden war, faßte der Präsident den Berathungsbeschluß über den ersten Punkt dahin zusammen: Bienenwärter heranzubilden zunächst an den Musterbienenständen des Landes, sodann durch Heranziehung anderer geeigneter Lehrkräfte, wobei noch der Ausschuß der Wanderversammlung beauftragt wurde, dem Landesverein der deutschen Invalidenstiftung seinen Dank auszusprechen für die Bereitwilligkeit, sich mit einem Beitrage für den Bienenwärter-Lehrkurs zu betheiligen.

Der zweite Berathungsgegenstand: Gibt es eine Bienenwohnung, welche unter allen Verhältnissen jeder andern vorzuziehen wäre, war bereits bei der Debatte über den ersten Punkt berührt worden. Es wurde bemerkt, daß namentlich in Folge der seit einer Reihe von Jahren wiederholt angeregten Fragen über den — unter Anwendung des neuen Systems empfehlungswürdigsten Bienenstock schon bei der vorjährigen Versammlung in Canstatt eine zweistöckige Ständerbeute von Holz als zweckmäßig anerkannt worden sey. Mit eingehender Beschreibung einer derartigen, der Versammlung vorgezeigten, von ihm konstruirten Bienenwohnung hob nun Oberlehrer Zaiser von Kirchberg die Vortheile derselben hervor, zumal hiebei der untere Stock auch allein für sich als Lagerstock benutzt werden könne. Redner machte darauf aufmerksam, es seyen doppelwandige, zwischen den Wänden mit wärmehaltendem Material gefüllte Kästen von Linden-, Weiden- oder Pappelholz, die sich weniger werfen, Bienenstöcken von Tannenholz noch vorzuziehen; Rähmchen von gleicher Größe seyen empfehlenswerther als Stäbchen. Die Raumverhältnisse des vorgezeigten Ständerstocks, namentlich der Rähmchen, über deren Maß, metrisch berechnet, sich Oberlehrer Zaiser ausführlich aussprach, wurden indessen als zu klein beanstandet; doch nicht diese allein, auch die Konstruktion von zwei Etagen wurde dießmal angefochten, — allerdings nicht an sich, wohl aber mit Rücksicht auf Anfänger in der Bienenzucht, zumal der ländlichen Bevölkerung. Gerade diese letztere gelte es heranzuziehen und demnach besonders für sie zu sorgen, wenn größere nationalökonomische Erfolge in und durch die Bienenzucht erzielt werden sollen; es müsse mithin dem schlichten Landmann, dem Bienenbauer eine möglichst wohlfeile und eine leicht zu behandelnde Bienenwohnung geboten werden.

Gewiß ist es ein nicht zu unterschätzender Gewinn, den wir den Ludwigsburger Debatten verdanken, festgestellt zu sehen: es könne ein absolut bester Mobilstock (von Strohkörben könne bei rationeller Zucht überhaupt die Rede nicht seyn) nicht angegeben werden. Es kann sich vielmehr nur um eine dem individuellen Standpunkt des Bienenzüchters, d. h. um eine seiner geringeren oder größeren Befähigung für Bienenzucht entsprechende, also nur um eine relativ beste Bienenwohnung handeln. Diesen Gesichtspunkt im Auge behaltend, ergab sich nach gegenseitigem Austausch und Abklärung des Wesentlichen vom Unwesentlichen auf die Frage: welcher Stock ist der beste? — die Antwort: eine einfache Lagerbeute. Eine solche empfahlen für Anfänger auch die Gründer und Altmeister der rationellen Bienenzucht, Dzierzon und Berlepsch, mit ihnen viele andere der gewiegtesten Imker; demnächst benutze man die Zwillingslagerbeute (Dzierzon) und die zweistöckige Ständerform (von Berlepsch). *)

Für die einfache Lagerbeute sprach sich auch Gutsbesitzer Weitzel von Sonnenthal OA. Göppingen aus, ehemaliger Vorstand des württembergischen „Vereins für rationelle Bienenzucht“ und eifriger Beförderer derselben. Nach seinen reichen, bis in die neueste Zeit gemachten Erfahrungen hielt er den einfachen Lagerstock, zumal für unsere württembergischen Landesverhältnisse, auch jetzt noch für vorzugsweise geeignet beim Beginne rationeller Bienenzucht, um so mehr, als die in früherer Zeit zu

*) Obige drei Formen von Bienenstöcken können in der Mustersammlung der landwirthschaftlichen Centralstelle (alte Legionskaserne) täglich besichtigt werden.

Digitized by Google

gering befundene Größe seines sogenannten „Vereins-Zwillingsstocks“ (s. Hoh. Wochenblatt 1860 Nr. 7 Beil. 1) sich seitdem als genügender herausgestellt hat, indem mittelst der inzwischen erfundenen Honigschleuder gefüllte Honigwaben schnell entleert und statt dessen leere Waben sofort wieder eingehängt werden können. Die Rähmchen dieses Lagerstocks haben eine Höhe von 7″ 7‴ (Württemb.) und eine Breite von 9″ 5‴. Letztere wurde als hinreichend betrachtet, erstere dagegen wünschte man bis zu einem Fuß ausgedehnt. Da nun der in Rede stehende Lagerstock in einer Menge von Exemplaren im Lande verbreitet ist, demnach Tausende von Rähmchen von oben angegebener Größe bereits im Gebrauche sich befänden, so bliebe es den betreffenden Besitzern überlassen, entweder die alte Höhe der Rähmchen beizubehalten, oder, falls man höhere anfertigen lassen wolle, demgemäß den über den Wabendeckbrettchen noch vorhandenen leeren Raum, der bisher entweder für die Manipulation oder zum sogenannten Willkürbau aufbehalten gewesen, zu benutzen. Bei Mobilbau mit Stäbchen bedürfen diese für Gewinnung längerer Waben, einer Höherlegung der Ruten an den seitlichen Bienenstockwandungen. Wer die alten Rähmchen benutzen, doch aber längere Waben bauen lassen will, möge den untern Theil eines Rähmchens entfernen, den obern und die beiden seitlichen belassen und die Wabe wird, vorausgesetzt die Ruten sind höher gelegt, von den Bienen um so viel tiefer, d. h. bis zu einem Fuß Länge ausgebaut werden.

Als der Vorsitzende den Beschluß der Versammlung über die relativ am meisten zu empfehlende Bienenwohnung schließlich dahin entschieden hatte, daß der einfache Lagerstock mit zwölf gleich großen Rähmchen von 1 Fuß Breite und 1 Fuß Höhe festgestellt werde, erlaubte die Zeit nicht mehr, auf die übrigen sechs Fragepunkte berathend einzugehen, welche deßhalb einer Erledigung auf der nächsten Wanderversammlung entgegensehen.

Es erübrigt noch ein kurzer Bericht über die ausgestellten Gegenstände. Das meiste Interesse gewährten zwei Honigschleudern; die eine nach dem älteren Systeme konstruirt zu vier wie im Bienenstock hängenden Waben; die andere zu acht Waben in liegender Stellung (vergl. Eichstädter Bienenzeitung 1871 S. 131 ff.). Von drei Bienenwohnungen war eine die zweistockige Ständerbeute von Oberlehrer Zaiser; die zweite eine Zwillingslagerbeute mit zwei Etagen zu zwölf Ganzrähmchen und zwölf Halbrähmchen; die dritte ein einfacher Lagerstock mit zwölf Rähmchen. An letzterem befand sich eine trichterartige Vorrichtung zum Einwerfen von Schwärmen; desgleichen zu ihm passend ein Aufsatzkasten für zwölf Halbrähmchen, der auch für sich als Bienenwohnung benutzt werden kann. Ein Apparat, mittelst dessen zwei Lagerstöcke über- und miteinander vereinigt werden, so daß der untere den Brut-, der obere den Honigraum bildet, wurde vorgezeigt. Auch ein Strohkorb figurirte unter den ausgestellten Gegenständen, doch nur nebensächlich; hinter ihm, auf seinem Bodenbrett befand sich ein Ansatzkistchen zum Einhängen von 3—4 Waben, zu welchen, um sie füllen zu lassen, mittelst eines im Bodenbrett geöffneten Schiebers, nach Art des sogenannten Vogel'schen Kanals, den Bienen eines übervollen Strohstocks Zugang gewährt wird; mittelst welcher Vorrichtung auch schwache Strohkörbe bequem gefüttert werden können. Die Methode, einen Strohkorb mit einem Rähmchenkasten seitlich in Verbindung zu setzen, hatte Oberlehrer Kick schon in Cannstatt gezeigt; die Benutzung desselben sey auch möglich, gewissermaßen als Honigkappe, durch Aufsetzen auf die obere Oeffnung eines Strohkorbes. Kleinere Bienengeräthschaften als Wachsauslaßbeutel von Weiden geflochten, Honigseiher, Wabenhaken, Reinigungskrücke, Bienenpfeife ꝛc. befanden sich ebenfalls auf der Ludwigsburger Ausstellung. W. E.

Molkereiausstellung in Wien vom 13.—17. Dezbr. 1872.

(Vergl. Wochenblatt von 1871 Seite 250.)

Wir haben schon im Dezember vorigen Jahrs im Wochenblatt auf obige Ausstellung aufmerksam gemacht und glauben, da der Termin näher rückt, die dießfällige Publikation wiederholen zu sollen. Das Programm lautet wie folgt:

1) Die Ausstellung hat den Zweck, ein möglichst vollständiges Bild des gegenwärtigen Standes des österreichischen Molkereiwesens zu bieten und durch Vergleichung mit den hervorragenden Produkten des Auslandes weiteren Fortschritt anzubahnen.

2) Auf dieser Ausstellung sollen nicht nur Milchprodukte aller Art, sondern auch alle Gegenstände, welche zum Molkereiwesen in Beziehung stehen, Zutritt finden.

3) Sämmtliche Ausstellungsgegenstände werden in IX Klassen eingetheilt, welche zwei Gruppen bilden.

Erste Gruppe: Milch und Milchprodukte.

I. Klasse: Milch, süßer und saurer Rahm.
II. Klasse: Konservirte und kondensirte Milch.
III. Klasse: Butter und zwar: a) Rahmbutter, b) Vorbruch- und Molkenbutter, c) gesalzene Butter, d) Schmalz.

Digitized by Google

IV. Klasse: Käse aller Art:
A. Käse und Kuhmilch und zwar: a) Süßmilchkäse, b) Sauermilchkäse.
B. Käse aus Schaf- und Ziegenmilch.

V. Klasse: Sonstige Milchprodukte, wie Zieger, Milchzucker, Molkenessig u. dgl.

Zweite Gruppe: Hilfsstoffe und Betriebsmittel der Molkerei.

VI. Klasse: Hilfsstoffe der Milchwirthschaft, z. B. Labmägen, Labessenz, Farbstoffe zum Färben von Butter und Käse u. s. w.

VII. Klasse: Geräthe aller Art, welche in der Milchwirthschaft von der Stallung angefangen bis zum letzten Stadium der Verarbeitung gebraucht werden; in wirklicher Größe, in Modellen oder in Zeichnungen.

VIII. Klasse: Apparate zur Prüfung der Milch und Darstellung der Zusammensetzung der Milch und ihrer Produkte.

IX. Klasse: Modelle und Pläne von Milchhäusern, Käsereien u. dgl., sowie tabellarische oder graphische Darstellungen von Milchertrügen, Methoden und Ergebnissen der Milchverwerthung, Abbildungen von milchgebenden Thieren der besten Rassen.

4) Mit Gegenständen der ersten Gruppe werden nur Aussteller aus dem Kaiserstaat zugelassen. Für die zweite Gruppe ist die Ausstellung international und haben In- und Ausländer gleichen Anspruch auf die ausgesetzten Preise.

5) Die Preise bestehen aus silbernen und bronzenen Medaillen; für Gegenstände aus der III. und IV. Klasse sind auch Geldpreise ausgesetzt.

6) Für inländische Ausstellungsgegenstände wird nur der Produzent zugelassen; für ausländische können auch Händler auftreten.

7) Mit der Ausstellung ist eine Kosthalle verbunden, welche den Besuchern die Möglichkeit bietet, die ausgestellten Produkte zu verkosten, sich über deren Fabrikation zu verständigen, Käufe abzuschließen ꝛc.

8) Näheres enthält das bereits ausgegebene Programm, von welchem bei dem Sekretariat der landwirthschaftlichen Centralstelle Einsicht genommen werden kann. Ebendaselbst sind auch Deklarationsbogen zu bekommen.

Vom Hagel beschädigte Obstbäume.

Im Mai 1869 wurde die Schorndorfer Gegend vom Hagel in hohem Grad betroffen. Die Obstbäume waren fast ganz entblättert, es zeigte sich die Rinde der Aeste, bei jungen Bäumen auch diejenige des Stammes, mit zahllosen Wunden bedeckt, so daß, nachdem die Sonne und der Wind einige Tage eingewirkt hatten, die Ränder der getroffenen Stellen vertrockneten, schwanden und das Holz sichtbar werden ließen.

Wo die Rinde vermöge größerer Widerstandskraft nicht geplatzt war, zeigten sich bei ihrer Ablösung gelbbraune Flecken auf dem Holz, durch welche deutlich erkennbar war, daß dort der organische Zusammenhang von Rinde und Holz gewaltsam gelöst sey. Eine nachherige Wiedervereinigung beider trat nicht mehr ein.

Die meisten Baumbesitzer überließen die Bäume in diesem Zustand sich selbst — aber zu ihrem eigenen großen Schaden. Im gleichen Sommer trieben dieselben kaum mehr etwas Laub, und selbst dieses wenige war nur kümmerlich entwickelt. Man hoffte aufs nächste Jahr, jedoch vergeblich. Auch jetzt war die Entwicklung der Blätter noch eine ganz mäßige; zahlreiche Aeste und Zweige trieben gar nicht mehr aus, die Bäume blieben krank. Viele davon erholten sich überhaupt nicht mehr und massenweise mußten sie im nächsten Winter gefällt werden.

Einige Baumbesitzer ließen die am meisten beschädigten Aeste einkürzen, in der Hoffnung, der Baum werde das Uebrigegebliebene um so reichlicher ernähren und in Folge davon sich schnell erholen. Sie täuschten sich. Auch ihren Bäumen erging es wie den zuerst geschilderten; Einsender dieses glaubt sogar aussprechen zu können, daß die einfach zurückgeschnittenen in fast höherem Maß litten, als diejenigen, welche unberührt gelassen worden waren.

Dagegen war nun Ein Besitzer jüngerer Bäume von 0,1 bis 0,2 Meter Stammstärke, welcher dieselben auf den Rath Bossellers in ähnlicher Weise, wie dieß beim Pfropfen geschieht, aber in etwas weniger starkem Maße abwerfen ließ. Die Schnittwunden wurden ebenso wie die durch den Hagel geöffneten Stellen der Rinde sorgfältig mit Baumwachs verschlossen und siehe da, der Erfolg war wirklich ein überraschender: Kurze Zeit nach Eintritt der Katastrophe erschienen neue Triebe reichlich und entwickelten sich noch im gleichen Sommer bis zu 1 Meter Länge; sie waren mit dunkelgrünem Laub von hoher Vollkommenheit überdeckt, so daß man diesen Bäumen schon vier Wochen nachher nicht mehr ansah, was über sie ergangen war. Selbstverständlich trat auch nachher kein Rückschlag mehr ein, da eben durch den Verschluß aller Wunden die natürliche Bestimmung der Rinde wieder hergestellt war, nämlich die Verdunstung des im Holz sich bewegenden Safts zu verhindern. Da aber gerade in dieser Jahreszeit die Safteleitungsfähigkeit eine besonders große ist, so ist die Gefahr der Schwächung des Baums um so größer, je trockener die Luft nach dem Hagel ist, je länger man die Herstellung des unentbehrlichen Verschlusses aufsehen läßt.

Darum, was du thust, das thue bald!

H. Fischbach.

Einladung.

Hochburg i. Z. Die landwirthschaftliche Schule Hochburg feiert in diesem Jahr ihr 25jähriges Jubiläum. — Innig verknüpft mit dem Namen dieser Schule ist der Name eines hochverdienten Mannes, des verstorbenen Oekonomierath Gottlob Friedrich Immanuel Reinhardt, der in langjährigem, aufopferungs- und erfolgreichem Wirken dieser Schule Geist und Leben einhauchte, der der intellektuelle Schöpfer derselben ist. — Ihm soll bei der im Juni d. J. stattfindenden Jubiläumsfeier eine Gedenktafel errichtet werden, wozu alle früheren Schüler Hochburgs und Freunde des Verstorbenen eingeladen werden. — Das unterzeichnete Comité ladet die Genannten zur Mittheilung ihrer Adressen ein. — Besondere Einladung nebst Programm wird den geehrten Herrn Kollegen nach Empfang ihrer Adresse noch zugehen.

Im Mai 1872. Das Comité.

Hiezu Beilage Nr. 7.

Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

Beilage Nr. 7.

zum

Wochenblatt für Land- und Forstwirthschaft.

Die Wanderversammlung württembergischer Landwirthe findet Montag und Dienstag den 3. und 4. Juni in Nottweil

statt. Alle Landwirthe und Freunde der Landwirthschaft sind zur Theilnahme freundlich eingeladen. Die landwirthschaftlichen Vereine werden ersucht, sich durch Abordnungen vertreten zu lassen.

Die Gültigkeit der Retourbillete der württembergischen Staatseisenbahn erstreckt sich für die Theilnehmer an der Versammlung bis zum 5. Juni Abends.

Vorausbestellung von Logis wird Herr Burkart zum Rothenstein besorgen.

Montag den 3. Juni Morgens 9 Uhr beginnen die Berathungen im neuen Kaufhaussaale. — Mittags 1 Uhr: gemeinschaftliches Mittagsmahl im Hotel Gaßner. — Mittags 3 Uhr: Rindvieh-Ausstellung auf der Breite. — Abends 8 Uhr gesellige Unterhaltung mit Musik im Hotel Gaßner.

Dienstag: von Morgens 8 Uhr an Besichtigung des Alterthumskabinets, wie der Lorenzkapelle. 1/2 10 Uhr: Fortsetzung der Berathungen.

Die Vorstände
der landwirthschaftlichen Wanderversammlung.

Die Maschinensaat.

(Vergl. Wochenblatt von 1871 S. 41 und 150.)

In Württemberg ist das Säen mit Maschinen noch sehr wenig in Uebung und hat sich höchstens der Raps der Reihenkultur zu erfreuen, Halm- und Hülsenfrüchte sehr selten.*) Und doch bietet die Reihensaat entschiedene Vortheile, welche nicht zu unterschätzen sind.

Vor allen Dingen kann bei Reihensaat mit Drillmaschinen bis zu 1/3 des Saatquantums, welches gewöhnlich bei Handsaat verbraucht wird, gespart werden, da die Saat mit der Maschine gleichmäßiger untergebracht wird und somit ein größerer Prozentsatz des Samens zur Keimung und Entwicklung kommt. Durch das gleichmäßigere Unterbringen des Samens wird also gleichmäßiges Aufgehen desselben, eine gleichmäßige Entwicklung und Reife bewirkt und ist dieß besonders bei Sommerhalmfrüchten (Gerste) von großer Bedeutung, da es nichts Schwierigeres gibt, als die Ernte einer zweiwüchsigen Frucht.

Bei Winterhalmfrüchten ermöglicht die Drillsaat im Frühjahr ein Behacken und habe ich dieß besonders in diesem Frühjahre in der Provinz Sachsen, wo beinahe alles gedrillt wird, häufig ausführen sehen, um den auch hier schwachen Wintersaaten aufzuhelfen. Der Erfolg war an der schnellern Entwicklung und Bestockung der Saaten leicht zu erkennen. Breitwürfige Saaten erlauben höchstens ein Durcheggen und Ausjäten im Frühjahr und hat sich ersteres nur bei Weizen bewährt, während das Ausjäten im Verhältniß zum Hacken der Reihensaat und der dadurch erzielten Vortheile viel theurer zu stehen kommt.

Noch günstiger gestaltet sich das Verhältniß von Reihen- und Vollsaat bei Hülsenfrüchten. Bei ihnen kommt es hauptsächlich darauf an, in der ersten Zeit das Wachsthum zu beschleunigen, und bietet die Lockerung des Bodens durch Behacken sowohl hiezu, als zu Vertilgung des Unkrauts die beste Gelegenheit. In dem populären Handbuch von Zeeb und Martin 1871 S. 278 ist gesagt, Reihensaat sey bei Erbsen nicht praktisch, dieselben seyen beim Hacken sehr empfindlich und legen sich in Reihen gesät leicht so gegen einander, daß sie den Boden nicht vollständig bedecken. Gleich darauf aber wird gesagt: „Dicke Saat ist ganz verwerflich, zwischen zwei Stöcken soll ein Mutterschaf mit seinem Lamm liegen können." Ich kann nicht recht begreifen, wie sich diese beiden Behauptungen neben einander aufstellen lassen, denn jedenfalls wird bei Reihensaat der Boden besser bedeckt, als wenn eine breitwürfige Saat so dünn steht, daß obiges Gleichniß zutreffen könnte. Meine Ueberzeugung, daß bei Hülsenfrüchten Reihensaat vorzuziehen sey, hat durch die angeführte Stelle nicht erschüttert werden können. Schon Schwerz führt in seinem praktischen Ackerbau II. Bd. S. 208 und 209 an, daß die Engländer die Erbsen stets in Reihen säen und breitwürfige Saat ganz verwerfen.

Man wirft allerdings der Drillsaat im Allgemeinen vor, daß sie viel mehr Arbeit erfordere, weil die Zubereitung des Feldes eine sorgfältigere seyn müsse; allein darin besteht eben der weitere Vortheil der Drillkultur, daß der Landwirth zu einer guten Bestellung gezwungen wird.

Nicht zu unterschätzen ist die schon erwähnte gleichmäßige Einbringung des Samens und die dadurch

*) Dem im Ausland befindlichen Einsender scheinen die hierfälligen Fortschritte in Württemberg nicht genügend bekannt zu seyn. Die Maschinensaat gewinnt auch bei uns von Jahr zu Jahr an Kredit und Ausdehnung, was die vielen namentlich von den landwirthschaftlichen Vereinen zu gemeinsamem Gebrauch angeschafften Maschinen sattsam beweisen, was aber insbesondere auch in den oben allegirten Verhandlungen des landwirthschaftlichen Clubs und der Wanderversammlung in Ralen nachdrücklichen Ausdruck fand.

Digitized by Google

erzielte gute Bedeckung desselben, welche bei breitwürfiger Saat oft trotz aller Anstrengung nicht zu erreichen ist, besonders wenn sich das Feld gut bestellt und man nicht auf die rauhe Furche säen will. Erbsen hauptsächlich sind ja bekanntermaßen sehr schwer unterzubringen und werden deshalb zuweilen flach untergepflügt, da sie dem Vogelfraß sehr ausgesetzt sind.

Man wird mir vielleicht entgegnen, für einen Kleingrundbesitzer, wie wir deren so viele in Württemberg haben, sey eine Drillkultur nicht ausführbar, allein gerade für solche halte ich sie für sehr ersprießlich. Die nöthige Maschine kann durch Association leicht beschafft werden und sind ja die schmälern Sorten solcher Maschinen, besonders von Rudolf Sack in Plagwitz bei Leipzig, gar nicht theuer. Durch Drillkultur wird es dem Bauersmann gelingen, seinen Feldern einen höheren Reinertrag abzugewinnen, denn er und seine Familie haben besonders im Frühjahre manche müßige Stunde, die mit Behackung der Winter- und Sommerhalmfrüchte nützlich ausgefüllt werden kann.

Mögen diese Zeilen dazu beitragen, daß Versuche in dieser Hinsicht gemacht werden, welche um so leichter zu bewerkstelligen sind, als die Liberalität der K. Centralstelle für Landwirthschaft einige Sämaschinen zur Benützung angeboten hat.

Halle a. d. S. Provinz Sachsen.

Alfred Fecht.

Der deutsche Landwirthschaftsrath.

Von Generalsekretär Dr. B. Funk.

(Schluß.)

Die Spezialdiskussion am folgenden Tage über einzelne Punkte des Brausteuergesetzes führte zu dem Resultate, daß vom landwirthschaftlichen Standpunkt Bedenken gegen das Gesetz zunächst nicht erhoben werden, nur glaubte die Versammlung, dem folgenden Antrag des Korreferenten, Landesökonomierath Griepenkerl, ihre Zustimmung geben zu müssen: „Der deutsche Landwirthschaftsrath erklärt sein Einverständniß mit dem Entwurfe des Gesetzes wegen Erhebung der Brausteuer im Deutschen Reiche, glaubt jedoch, es als wünschenswerth bezeichnen zu müssen, daß durchgängig bei der Versteuerung der zur Bierbereitung verwendeten Stoffe das Nettogewicht als maßgebend hingestellt wird."

Auf Antrag des Herrn Dr. Herth wird sodann von der Majorität (18 gegen 16 Stimmen) noch folgende Resolution angenommen: „Die Majorität des deutschen Landwirthschaftsrathes erblickt jedoch in der dem Gesetzentwurfe zu Grunde gelegten Materialsteuer nur einen Uebergang zu einem später einzuführenden Gesetz, das auf dem allein richtigen Grundsatz der Fabrikalsteuer beruht." Die von Dr. Herth geltend gemachten Motive sind: „Die in dem Gesetzentwurf betonte, vertragsmäßig gesicherte Verkehrsfreiheit rechtfertigt zur Genüge die Anbahnung einer thunlichst einheitlichen und gleichmäßigen Besteuerung des Biers.

Die Heranziehung der für eine rationelle Bierbereitung gebräuchlichen Malzsurrogate, Reis, Stärkemehl, Zucker und Syrup, zu einer äquivalenten Mitbesteuerung, erscheint als eine nicht zu umgehende Konsequenz der Braumaterialsteuer im fiskalischen Interesse geboten. Die dem Gesetzentwurf zu Grunde gelegte Materialsteuer läßt sich im Hinblick auf die den ganzen Braureibetrieb belästigenden und erschwerenden Kontrolmaßregeln nur durch den bestimmenden Einfluß rechtfertigen, welchen dieser Steuermodus in langjähriger Uebung auf Einrichtung und Betriebsweise der deutschen Bierbrauerei nothwendig ausüben mußte. Die Rücksicht auf die unter diesem Einfluß entstandenen Einrichtungen und Betriebsweisen warnen vor plötzlichem Systemwechsel und machen einen allmählichen gut vorbereiteten Uebergang zur Pflicht.

Dieß zugebend lasse er sich jedoch von der Ueberzeugung leiten, daß die durch die steuerliche Heranziehung der Malzsurrogate nöthig gewordenen weitläufigen und lästigen Kontrolmaßregeln den wirksamsten Sporn abgeben würden zu der allein gerechten und rationellsten Besteuerung der Würze auf dem Kühlstock in Verbindung mit der kontrolirenden Gehaltsbestimmung des fertigen Biers — also der Fabrikatsteuer, welcher in ihrer Anwendung auf die Branntwein-, Tabak- und Zuckerbesteuerung jedenfalls die Zukunft gehöre und süddeutscher Seits stets bekannt werden müsse.

Der Ermittelung des Würze- oder Extraktgehalts, sowie der Gehaltsbestimmung des Biers ständen wesentlich technische Schwierigkeiten nicht entgegen. Nur durch diesen Steuermodus sey volle Freiheit des Betriebs unter Ausschluß hemmender und lästiger Kontrolmaßregeln gesichert, und weil thunlichst nahe an den Verbrauch herangelagt, werde sie zu einer zweifellosen Verbrauchssteuer, welche die Menge und Güte berücksichtigend, einerseits dem Staate, anderseits dem Verbrauch gerecht werde."

In dieser dritten Sitzung wird sodann das durchberathene, redigirte und gedruckte Statut verlesen, über jeden Paragraphen einzeln und dann über das ganze Statut abgestimmt und dasselbe einstimmig angenommen. Der Vorsitzende macht ferner die Mittheilung, daß endlich aus Württemberg Nachricht über die Wahl der Delegirten eingegangen sey. Nach kurzer Diskussion beschließt die Versammlung, die württembergischen Abgeordneten telegraphisch davon in Kenntniß zu setzen, daß die Verhandlungen vorausssichtlich bis Freitag Abend dauern werden, sie also noch im Stande sind, bei sofortiger Abreise, an denselben Theil zu nehmen. Darauf wird ein dringlicher Antrag des Herrn Oberregierungsrath Hofmeister aus Oldenburg, betreffs der Maßregeln zur Unterdrückung der Lungenseuche in ähnlicher Weise wie bei der Rinderpest (Tödtung und Entschädigung durch den Staat) eingebracht; der Antrag wird unterstützt und kommt noch in dieser Sitzungsperiode zur Verhandlung. Der VI. Gegenstand der Tagesordnung ist die „Reform der deutschen Banken, insbesondere der Zettelbanken (vergl. Gesetz über die Ausgabe von Banknoten vom 27. März 1870 — Bundesgesetzblatt des norddeutschen Bundes von 1870, Seite 17 — Artikel 4, Nr. 4 der Verfassung des Deutschen Reiches.)" Referent ist Herr Professor Richter (Thorand), Korreferenten sind Herr F. Scipio (Mannheim) und Herr Ritterschaftsrath von Wedell-Malchow (Berlin). Die sehr eingehende Diskussion führt zur Annahme folgender von dem Referenten vorgeschlagenen, von der Versammlung amendirten Resolutionen:

„Der deutsche Landwirthschaftsrath spricht sich dahin aus, daß bei der durch Reichsgesetz zu erwartenden Reform des deutschen Zettelbankwesens folgende Punkte Berücksichtigung finden mögen: die Summe der in Deutschland emittirten Banknoten hat eine für die gesunde Entwicklung der Wirthschaft bedenkliche Höhe erreicht, begünstigt lediglich den Großhandel und die Großindustrie, schädigt dagegen die

Digitized by Google

Mehrheit des Volkes, vor allem den Landwirth, den Kleingewerbetreibenden und den Kleinhändler, läßt aber gleichzeitig die Besorchtung zu, daß die neuen deutschen Goldmünzen aus dem Verkehr gezogen werden. Es ist daher:

1) eine Verminderung der zirkulirenden Menge der Banknoten dadurch anzustreben, daß: a. alle durch das Gesetz vom 27. März 1870 eingeführten, die Errichtung neuer Banken und Erweiterung der Privilegien bestehender Banken beschränkenden Bestimmungen aufrecht erhalten werden, b. nach Durchführung des Ueberganges zur Goldwährung nur noch Noten von mindestens 100 Mark zulässig sind; c. sämmtliche Privilegien, welche beseitigt werden können, aufgehoben, das Recht der Emission von nicht durch Metall gedeckten Noten jedoch solchen reformirten Banken zu belassen, dieses Recht aber an eine fünfjährige Kündigungsfrist geknüpft werde; d. die Banken, deren Privilegien nicht zum Erlöschen zu bringen sind, möglichst auf den Verkehr zu ihrem Konzessionsbezirk dadurch beschränkt werden, daß sowohl diese, als auch die, denen nach Beseitigung der übrigen Privilegien das Recht der Notenemission belassen ist (sub c.) verpflichtet sind, die Noten anderer Banken in Zahlung zu nehmen, welche von ihnen nicht wieder in den Verkehr gebracht werden dürfen, sondern unter Ausgleichung des Saldo's durch Baarzahlung wechselseitig auszutauschen sind.

2) Die monatliche Veröffentlichung klarer Ausweise über den Geschäftsstand der Zettelbanken zu fordern.

3) Es sind von den Kassen des Deutschen Reiches die Noten derjenigen Banken, welche sich den unter 1 und 2 genannten Punkten nicht unterwerfen, als Zahlungsmittel zurückzuweisen.

4) Dem gegenwärtig versammelten Reichstage ein Gesetz vorzulegen, dessen wesentliche Bestimmung dahin geht, daß alle Banken gehalten seyn sollen, binnen zwei Jahren die Noten unter 20 Thlrn. oder 35 fl. S. W. dadurch einzuziehen, daß jede Bank mindestens allmonatlich den vierundzwanzigsten Theil desjenigen Betrages solcher Noten, welche am Tage der Einführung dieses Gesetzes von ihr in Zirkulation sich befanden, annullirt."

Außerdem beschließt die Versammlung, diese Resolutionen als Material für die Bearbeitung des Bankgesetzes zur Kenntniß des Reichskanzlers zu bringen, sodann den Referenten, Herrn Professor Richter, zu ersuchen, die Motive dieser Resolutionen noch in einer besonderen Denkschrift ausführlich darzulegen, welche dann in einer größeren Anzahl von Exemplaren verbreitet werden soll, endlich das Präsidium zu beauftragen, für die nächste Sitzungsperiode die Personal-Kreditfrage der Landwirthschaft vorzubereiten und auf die Tagesordnung zu setzen.

In der 4. Sitzung, den 11. April, macht der Vorsitzende zunächst dem Kollegium die erfreuliche Mittheilung, daß ein württembergisches Mitglied nachträglich angelangt sey. Dieses, Herr Braunmüller, wird von der Versammlung durch Aufstehen begrüßt. Nach einigen geschäftlichen Mittheilungen schlägt der Vorsitzende den von Herrn v. Laer eingebrachten dringlichen Antrag, der auch vom Kollegium als solcher anerkannt worden, zur Verhandlung vor. Er betrifft das Recht der landwirthschaftlichen Schulen, ihre Zöglinge mit dem Qualifikationszeugniß zum einjährigen freiwilligen Militärdienst zu entlassen. Der Antrag, fast identisch mit dem jüngst in dieser Angelegenheit vom preußischen Abgeordnetenhause gefaßten Beschlusse, wird von dem Kollegium einstimmig angenommen. Derselbe lautet: 1. „Der deutsche Landwirthschaftsrath hält es für dringend geboten, daß denjenigen mittleren theoretischen landwirthschaftlichen Lehranstalten, welche die nothwendigen Garantieen durch Einrichtung und Unterrichtsplan bieten, die Berechtigung ertheilt werde, ihre Zöglinge nach absolvirtem Kursus und bestandener Abgangsprüfung mit dem Zeugniß der Reife zum einjährigen freiwilligen Militärdienst zu entlassen und daß bei der Abgangsprüfung den Zöglingen dieser Anstalten im Qualifikationszeugniß zum einjährigen Dienst die Kenntnisse in den landwirthschaftlichen und naturwissenschaftlichen Fächern für die sebende zweite fremde Sprache angerechnet werden sollen." 2. „Das Präsidium wird beauftragt, diesen Beschluß zur Kenntniß des Reichskanzleramtes zu bringen." — Der andere dringliche und von der Versammlung auf die Tagesordnung gesetzte Antrag des Herrn Oberregierungsraths Hofmeister-Oldenburg ist durch eine Kommission in Vorberathung gezogen worden. Dieselbe beantragt: „Der Landwirthschaftsrath wolle beschließen, den oldenburgischen Antrag wegen Tilgung der Lungenseuche in Anerkennung der Wichtigkeit dieser Frage für die Rindviehzucht, einer Kommission, aus den verschiedenen Gegenden des Reiches zusammengesetzt, zu überweisen, um denselben einer gründlichen Prüfung zu unterziehen, nachdem die Kommission sich das nöthige statistische Material durch die Vermittlung der Vereine verschafft hat, sodann aber thunlichst in der nächsten Session des Landwirthschaftsrathes das Resultat ihrer Prüfung mit den geeigneten Anträgen durch seine Referenten zur Beschlußfassung vorzulegen." Herr Hofmeister zieht seinen Antrag zu Gunsten des von der Kommission gestellten zurück und letzterer wird von dem Kollegium zum Beschluß erhoben. Die Kommission für die Berathung der Finanzangelegenheiten des Landwirthschaftsrathes theilt der Versammlung mit, daß sie beschlossen, je nach der Leistungsfähigkeit der verschiedenen im Landwirthschaftsrathe vertretenen Vereine jedem einen Antheil und zwar nach Einheiten (Simplen) zuzutheilen. Dies führt zu einer längeren Diskussion und Befragung jedes einzelnen Vertreters, wonach die Anzahl der Simplen für 1872 festgestellt wird. Der Einheitssatz wird nicht genau fixirt, da derselbe sich nach den Bedürfnissen richten muß; doch glaubt man, im ersten Jahre mit einem Simplum von 25 Thalern auszukommen. Hierauf erfolgt die Debatte über Punkt VII der Tagesordnung: „Die deutschen Handelsverträge, soweit sie das Interesse der Landwirthschaft, resp. das landwirthschaftliche Gewerbe berühren." Der Referent, Herr Rittergutsbesitzer von Rath-Lauersfort führt in längerer Rede aus, wie die Interessen der Landwirthschaft es verlangen, daß dieselbe sich nicht der Industrie feindlich gegenüberstellen dürfe, daß vielmehr gemeinschaftlich mit dieser für allmähliche Entwicklung des Zollwesens gearbeitet werden müsse. Er glaubt nur den Antrag stellen zu sollen: Der deutsche Landwirthschaftsrath wolle aussprechen: „Daß die deutsche Landwirthschaft sich wohl bewußt sey, daß sie als Gewerbe ein Theil des großen deutschen Gewerbewesens sey und seyn wolle, daß sie aber als Gewerbe entschieden eine stete richtige Entwicklung des allgemeinen Freihandels anstrebe." Der Korreferent, Herr Seiler-Neusaß, ist mit diesen Ausführungen des Referenten einverstanden und stellt zu denselben noch einige weitere Anträge, die aber, sowie der des Referenten nach längerer Diskussion nicht angenommen werden; dagegen faßt der Landwirthschaftsrath auf Antrag des Herrn Dr. Hertz-Heidelberg folgenden Beschluß: „Der Landwirthschaftsrath beschließt, die vorliegende Frage dem Ausschusse zur weiteren Vorbereitung für die nächste Sitzungsperiode überweisen zu wollen."

Digitized by Google

In der 5. Sitzung, den 12. April, bringt vor Eintritt in die Tagesordnung Herr Generalsekretär von Langsdorff-Darmstadt folgenden dringlichen Antrag ein: „Der Landwirthschaftsrath wolle beschließen, den Vorstand zu beauftragen, eine möglichst vollständige Statistik der landwirthschaftlichen centralisirten und nicht centralisirten Vereine Deutschlands, sowie der aus öffentlichen Fonds zu Gunsten der Landwirthschaft in den einzelnen Staaten und Landestheilen gemachten Verwendungen zu veranstalten." Dieser Antrag, sowie der des Herrn Schulz: „Der Landwirthschaftsrath beschließt, durch das Präsidium den Herrn Bundeskanzler bitten zu lassen, dafür sorgen zu wollen, daß statistisches Material den Mitgliedern des Landwirthschaftsrathes von Seiten der Regierungen mitgetheilt werde, soweit dieses das staatliche Interesse nicht schädigt," werden dem Ausschusse zur Erledigung überwiesen.

Nach kurzer Debatte über Zeit und Tagesordnung der nächsten Sitzung des Landwirthschaftsrathes, wobei der Herr Vorsitzende den Wunsch ausspricht, daß, gleichviel ob in diesem Herbste der Landwirthschaftsrath noch einmal zusammenkommen werde oder nicht, der Ausschuß sich jedenfalls in München bei Gelegenheit der Wanderversammlung deutscher Land- und Forstwirthe versammeln könne, und einige Gegenstände für die nächste Sitzungsperiode vorgeschlagen werden, geht man zu der noch zu erledigenden Position VIII der Tagesordnung über, welche lautet: „Raum- oder Fabrikat-Spiritus-Steuer." Ueber diese Fragen haben Herr Rittergutsbesitzer Schulz-Petershagen und Herr Möllinger-Pferdesheim bei Worms das Referat, beziehungsweise das Korreferat. Beide Herren Referenten sowie einige andere Mitglieder sind der Ansicht, diese Frage nicht mehr zur Berhandlung zu bringen. Nach kurzer Diskussion beschließt man auf Antrag v. Langsdorffs: „Die Frage der Branntweinsteuer mit Rücksicht darauf, daß bei der Kürze der Zeit es nicht möglich war, genügendes Material zu sammeln, von der Tagesordnung abzusetzen und zur besseren Vorbereitung dem Ausschuß zu überweisen." Damit ist die Tagesordnung erschöpft.

Der Vorsitzende gibt unter Rückblick auf die erledigten Geschäfte der Ansicht Ausdruck, „daß diese erste Versammlung des deutschen Landwirthschaftsraths die Grundlage für eine weitere gedeihliche Entwicklung der Vertretung der landwirthschaftlichen Interessen in Deutschland seyn werde. Da diese Versammlung eine Folge der großen politischen Ereignisse gewesen, so sei es eine Pflicht des Kollegiums, denjenigen Männern zu danken, welche den Anstoß zu diesem Zusammenwirken aller deutschen Stämme gegeben, Seiner Majestät dem deutschen Kaiser und seinen erhabenen Bundesgenossen." Er bringt denselben ein Hoch aus, in das die Versammlung begeistert einstimmt. Der Alterspräsident, Herr v. Seckendorf, dankt Namens der Versammlung den Präsidenten für die umsichtige Leitung der Geschäfte während der Verhandlungen. Damit werden die Sitzungen des ersten deutschen Landwirthschaftsraths geschlossen.

Wir fügen noch hinzu, daß eine Deputation des deutschen Landwirthschaftsraths, bestehend aus den Herren von Wedell-Malchow, Graf zur Lippe-Weißenfeld (als Präsidenten und Stellvertreter) und dem Grafen von Solms-Lunbach, die Ehre hatte, von Seiner Majestät dem Kaiser und Könige in Audienz empfangen zu werden. Seine Durchlaucht der Reichskanzler, Fürst von Bismarck zog das Präsidium und den Ausschuß zur Tafel, bei welcher Gelegenheit derselbe sein lebhaftes Interesse für den Landwirthschaftsrath an den Tag legte. *)

Berathungsprogramm für die 24. Wanderversammlung württembergischer Landwirthe in Rottweil am 3. und 4. Juni 1872.

1) Welche Mittel können die Landwirthe zur Hebung der sittlichen und wirthschaftlichen Zustände der ländlichen Arbeiter anwenden?
   Ref.: Professor Weber in Tübingen.
2) Welche Erfahrungen hat man in Württemberg im landwirthschaftlichen Fortbildungswesen gemacht?
   Ref.: Schulmeister Maier in Heiningen.
3) Gibt es Mittel, dem schnellen Abgehen des 3blättigen Klee's vorzubeugen, und welches sind diese Mittel?
   Ref.: Freiherr v. Hornstein in Grüningen.
4) Liegt die unbeschränkte Konzessionirung von Viehmärkten im Interesse der Viehzüchter, oder ist es zweckmäßiger, den Viehverkehr auf weniger aber größeren Viehmärkten zu concentriren?
   Ref.: Oekonomierath Schoffer in Kirchberg.
5) Ueber Reorganisation des landwirthschaftlichen Vereinswesens, Bildung von Gauvereinen und eines aus diesen hervorgehenden Landesverbands der württembergischen Vereine, sowie über Gründung eines deutschen Landwirthschaftsraths.
   Ref.: Gutsbesitzer Braunmüller in Göppingen.
6) Wäre es zweckmäßig, das Gesetz über die Staatsaufsicht der Schäferein als nicht mehr zeitgemäß aufzuheben?
   Ref.: Gutsbesitzer Zipperlen in Biberzohl.
7) Schon seit einer Reihe von Jahren hat die Centralstelle für die sandigen kalkarmen Böden des Schwarzwaldkreises die Kalkdüngung empfohlen, und zu diesem Zweck nicht nur die nöthige Beistrung verbreitet, sondern insbesondere auch entsprechende Beiträge angeboten. In verschiedenen Bezirken hat man sich auch durch angestellte Versuche von den bedeutenden Erfolgen dieser Düngung überzeugt. Gleichwohl fand ihre Anwendung nur wenig Eingang, oder wurde sie, nachdem die Beiträge versiegt waren, wieder eingestellt. Wie erklärt sich diese geringe Verbreitung bei augenscheinlich günstigen Erfolgen, und was könnte zu Förderung der Sache weiter geschehen?
8) Ist eine Kreuzung unserer Rauhhaftard- und deutschen Schafe mit Southdowns für bäuerliche Wirthschaften der verschiedenen Landesgegenden von Vortheil, und in welchem Grade?
   Ref.: Domänenpächter Bräuninger in Sindlingen.

*) Der deutsche Landwirthschaftsrath hat rücksichtlich seiner Veröffentlichungen, einschließlich von Denkschriften, Referaten ꝛc., beschlossen, dieselben in landwirthschaftlichen Centralblatte für Deutschland herausgegeben von A. Krocker, Verlag von Wiegandt und Hempel) zu sammeln, wodurch dieses gewissermaßen zum Archiv und zur Chronik desselben sich gestalten wird. Dieser Sammlung wird ein besonderer Abschnitt des Centralblattes gewidmet seyn und es wird die Einrichtung getroffen werden, daß sie in gewissen Zeitabschnitten, mit besonderem Titel und Register, ein vom Centralblatte abtrennbares Ganzes bildet.

Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

Nr. 22. 1. Juni 1872.

Wochenblatt

für

Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg bezogen werden.

Die Hundebevölkerung Württembergs und einige Betrachtungen hierüber mit besonderer Rücksicht auf die Hundesteuer.

Von Direktor Dr. v. Rueff.

In keinem Lande Deutschlands, ich möchte sagen Europas, mit Ausnahme Großbrittanniens, besteht so viele Vorliebe und Interesse für dasjenige Hausthier, welches unter allen andern den Menschen am treuesten nach den entferntesten Breitegraden, vom heißen Süden bis zu seinen kältesten Wohnorten des Nordens begleitet hat, nämlich für den Hund, als in Württemberg. Abgesehen davon, daß in unserem Lande einige besondere Kulturracen des Hundegeschlechtes neu gebildet wurden, ich erinnere nur an die Ulmer, an die Leonberger Hunde, wurden und werden eine Menge anderer vom Auslande bezogener Racen mit Vorliebe in reiner Zucht und in schönen Exemplaren gehalten; auch ist in Württemberg auffallend viel Verständniß für die Racen und ihre Züchtung verbreitet. Dieß alles hat dazu beigetragen, daß Württemberg einen nicht unbedeutenden Export von Hunden hat, welche oft zu ganz enormen Preisen, namentlich in neuerer Zeit, bezahlt werden.

Der Zweck dieser Arbeit ist jedoch nicht der, hier zu berichten über die Qualität der in Württemberg gehaltenen und produzirten Hunde, sondern ich möchte hauptsächlich die Quantität des Hundestandes im Lande einer kritisirenden Betrachtung unterwerfen. Veranlassung hiezu finde ich zunächst in der von der Regierung an manche Interessenten und Sachverständige gestellten Anfrage, welche Hunde man als Luxushunde und welche als Sicherheits- und Gewerbshunde bei der Besteuerung prädiziren und anerkennen solle, um hiedurch eine Einschränkung und Präzisirung des Begriffs für Klasse II (Gewerbs- und Sicherheitshunde) zu erreichen zu Gunsten einer Abminderung des Hundestandes. Das Auftreten der Wuth unter den Hunden und leider auch bei manchen durch Hunde inficirten Menschen in den jüngsten Jahren gab wohl hauptsächlich den Anstoß, auf Mittel zu sinnen, wie man der progressiven Vermehrung der Hunde entgegen wirken könne.

Als Hauptmittel gegen die bedenkliche Vermehrung der Hundebevölkerung wurde stets fast allgemein die Hundebesteuerung anerkannt. Wenn auch Einzelne, irregeleitet durch eine oberflächliche Betrachtung der progressiven Zahlenreihe, welche der Hundestand in einzelnen Jahrzehnten, namentlich im letzten Dezennium, zeigte, jener fast allgemeinen Anschauung widersprechen, so ist doch von jeher bei allen Verhandlungen über die Hundesteuer wenigstens das unbestritten geblieben, daß die Hundesteuer nur eine Polizeimaßregel gegen das Ueberhandnehmen der Hunde, aber durchaus keine Finanzmaßregel sey, und eben damit ist auch die Wirksamkeit der Steuer gegen die zu große Vermehrung des Hundestandes prinzipiell anerkannt, aber auch erwiesen.

Meine Recherchen konnten sich nicht bis zurück über dieses Jahrhundert hinaus erstrecken, dagegen habe ich Materialien gefunden, um bezügliche Notizen aus diesem Jahrhundert, nämlich aus den letzten 60 bis 70 Jahren, zusammenzustellen.

Digitized by Google

Hundestand je am 1. Juli.

Jahr		Jahr	
1824	31,577	1848	36,040
1825	27,436	1849	37,884
1826	26,447	1850	43,346
1827	26,065	1851	45,423
1828	25,632	1852	neues Steuergesetz.
1829	26,151	1853	33,703
1830	26,139	1854	30,684
1831	26,787	1855	29,820
1832	27,946	1856	29,867
1833	30,208	1857	30,706
1834	32,643	1858	32,377
1835	34,611	1859	34,920
1836	36,163	1860	37,958
1837	36,918	1861	40,248
1838	37,349	1862	43,632
1839	38,469	1863	47,897
1840	42,036	1864	43,783
1841	41,316	1865	44,574
1842	38,584	1866	46,010
1843	36,680	1867	46,803
1844	36,025	1868	47,393
1845	36,044	1869	48,058
1846	36,306	1870	49,627
1847	36,245	1871	50,503.

Die erste Hundesteuer wurde auferlegt im Jahre 1809 und betrug gleichmäßig 2 fl. für alle Hunde mit Ausnahme derjenigen Jagdhunde, welche entweder dem Königlichen Jagdpersonal oder den Jagdherren gehörten. Diese Verordnung war wohl wesentlich der Ausfluß der Jagdlust des damals regierenden Königs Friedrich; deßhalb wohl hauptsächlich wurde im Jahre 1818 die Aufhebung der Hundesteuer als eine liberale Maßregel freudig begrüßt, umsomehr, als früher die Steuerumlage auf eine jährlich stattfindende Hundeschau basirt war, welche manche Willkürlichkeit und manche tief empfundene Verletzung persönlicher Interessen und Liebhabereien mit sich brachte. Eine baldige und nur zu deutlich bemerkbare Folge dieser Aufhebung, bei welcher man zugleich auf eine jährliche Einnahme von rund 20,000 fl. verzichtete, welche einem Hundestande von nur 10,000 entsprach, war, wie in dem vom Abgeordneten Ovelog in der Ständekammer vorgetragenen Finanzbericht wörtlich gesagt ist (vgl. Protokoll vom 14. März 1824), „eine ungeheure Vermehrung der Hunde, „Vermehrung der Fälle von Hundswuth und eine „Unsicherheit auf den Straßen und Feldern, während „doch der Staat verpflichtet sey, für die Sicherheit „des Eigenthums und der Personen zu sorgen.“ Bei der Verhandlung über das Steuergesetz wurde besonders auch hervorgehoben, daß man auf eine Verminderung der Hundezahl umsomehr hinzuwirken verpflichtet sey, weil die Bedrohung der Menschen durch die Hundswuth eine sehr bedenkliche sey, denn in den letzten 10 Jahren seyen in dem Königreich Preußen allein 1666 Menschen an der Wasserscheu gestorben und in Bayern sey eben jetzt die Wuth sehr verbreitet.

Das hierauf beschlossene, im Juni 1824 ausgegebene Steuergesetz erhob für I. Klasse Luxushunde 4 fl., II. Klasse Jagdhunde und zweiter Sicherheits- oder Gewerbshund 2 fl., III. Klasse Gewerbs- und Sicherheitshunde 24 kr. Das Gesetz selbst spricht in der Einleitung sich deutlich dahin aus, daß es hervorgerufen sey durch die auffallende Zahl der Hunde, welche erwachsen sey seit der Aufhebung der früheren Abgabe, und weil eine von den Gemeinden abhängige Hundetaxe dem Zweck, die Anzahl der Hunde zu vermindern, erfahrungsgemäß nicht entspreche.

Ganz abgesehen von der wiederholt von zuständiger Seite ausgesprochenen Anschauungsweise, daß die Hundesteuer ein Mittel zur Verminderung der Hundezahl sey, brauchen wir nur einen Blick zu werfen auf die nebenstehende aus den Listen des Steuerkollegiums entnommene Zahlenreihe. Die erste Zahl, 31,577, welche ohne Zweifel eine durch die Kammerverhandlungen im März 1824 schon herabgedrückte ist, beweist, daß in Folge der Aufhebung der Hundesteuer 1818 der Hundestand sich um mindestens 22,000 Stück vermehrt hatte, im Vergleich mit dem Stande 10,000 im Jahre 1818. Die damalige im allgemeinen weniger wirksame Gemeindehundesteuer hatte wohl auch in Verbindung mit der Theurung aller Nahrungsmittel doch den Hundestand auf der angedeuteten niedern Zahl gehalten bis 1818.

Daß eine Hundesteuer den wirksamsten Faktor abgibt für eine Verminderung des Standes, ergibt sich namentlich auch deutlich, wenn man die Jahre der betreffenden Steuergesetze vergleicht mit der Bewegung in den Zahlen der ihnen nachfolgenden Jahrgänge.

Nach Einführung der Hundesteuer im Jahr 1824 nimmt 5 Jahre lang der Hundestand ab je etwa um 1000 Stück, abgesehen von dem großen anfänglichen Rückgang; dann aber bleibt der Stand 4 Jahre lang ziemlich gleich und dann nimmt derselbe 5 Jahre

Digitized by Google

lang bis 1838 in ähnlicher Weise wieder zu, wie er in den ersten Jahren abgenommen. Es hängt dieß damit zusammen, daß allmälig eine sehr nachsichtige Praxis in Bezug auf die Einreihung in die niedere Steuerklasse Platz griff, welche zuletzt darin gipfelte, daß 1838 die Hundesteuer für Klasse I auf 2 fl., die für Klasse II auf 30 kr. und für Klasse III auf 12 kr. herabgesetzt wurde. Das Resultat dieser Konzession an die Hundefreunde war, daß im Laufe von 4 Jahren die Zahl der Hunde um 3,967 Stück zunahm und die Zahl 41,316 erreichte. Bald aber, nämlich schon 1842, wurde die Steuer wieder erhöht und zwar für Klasse I auf 4 fl., Klasse II auf 1 fl., Klasse III auf 24 kr., und alsbald nahm die Zahl wieder ab, indem sie 1843 auf 36,680 sank. In dieser Höhe blieb die Hundebevölkerung bis nach dem Jahre 1849, nach welchem die sozialen Verhältnisse und die Jahrgänge sich besser gestalteten, und es stieg vom Jahre 1848 bis zu 1851 die Zahl von 36,040 rasch auf 45,423. Dieß gab Anlaß zu einem abermals erhöhten, jetzt noch bestehenden Hundesteuersatze, zu dem von 1852, nach welchem Klasse I mit 4 fl., der zweite dieser Klasse mit 8 fl., Klasse II 2 fl., der zweite dieser Klasse mit 4 fl. besteuert wurde. Nun sank die Zahl plötzlich um 11,719 Stück, nämlich auf 33,704. Etwa 5 Jahre lang nimmt nun die Zahl der Hunde ab, dann aber nimmt sie fast stetig zu, bis am 1. Juli 1871 die Zahl 50,053 erreicht ist.

Es fragt sich nun, wie es sich erklären läßt, daß trotz der ganz evidenten Wirkung der Steuer auf die Verminderung der Hunde dennoch eine stetige Erhöhung des Hundestandes sich ergibt. Der Grund liegt wohl zunächst und hauptsächlich darin, daß die Bevölkerung einen mehr oder weniger hohen Prozentsatz von Hunden beansprucht. Mit der menschlichen Bevölkerung steigert sich daher nothwendig die Zahl der Hunde, und die Steuer bedingt also nicht sowohl die absolute Zahl der Hunde, sondern den mehr oder weniger hohen Prozentsatz des Hundestandes im Vergleich mit der Seelenzahl des Landes. Der Prozentsatz des Hundestandes zur Seelenzahl variirt nämlich in der hier in Betracht gezogenen Zeitperiode zwischen 1,1—2,7 %; der höchste Prozentsatz des Hundestandes fällt auf 1871 und 1840. Das durchschnittliche Verhältniß beträgt 1,9 Hunde auf 100 Menschen, also fast 2 %. Außer dem Zuwachs der menschlichen Bevölkerung wirken günstige Jahrgänge, welche die Nahrungsmittel wohlfeil machen, sowie die Zunahme des allgemeinen Wohlstandes und des Luxus steigernd auf den Hundestand; so erklärt sich hauptsächlich die eminente Zunahme der Hunde vom Jahr 1859 bis 1872, in welcher Zeit die Hundebevölkerung des Landes um etwa 16,000 Stück sich vermehrt hat unter den gleich gebliebenen Steuerverhältnissen.

Endlich darf wohl auch angenommen werden, daß jede Bevölkerung sich an eine Steuer gewöhnt, und dieß ist namentlich da der Fall, wo persönliche Liebhaberei mit im Spiele ist. Eine Steuer, welche, wie die Hundesteuer, durch den eigenen Willen dem Besteuerten erspart werden kann, ohne daß er dadurch in seiner Existenz oder Prosperität bedroht ist, wird bald nicht mehr hoch angeschlagen, wenn auch gerade anfänglich am meisten gegen dieselbe reklamirt und protestirt wird, weil sie individuelle Neigungen und Passionen berührt.

Als ein wesentlicher Dämpfer für die Hundeliebhaberei und eben deßhalb vermindernd auf die Zahlen wirkt das Auftreten der auch die Menschen in so schauerlicher Weise bedrohenden Wuthkrankheit, die sich eben beim Hundegeschlecht selbstständig erzeugt und dann durch Ansteckung sich so leicht weiter verbreiten kann. Mit der Zahl der Hunde steigert sich daher auch diese Gefahr für den Menschen. — Als 1827 mehrere Wuthfälle bei Füchsen vorkamen, fiel die Zahl der Hunde von 26,065 auf 25,632. Vom Jahr 1840—43 war die Wuth unter den Hunden sehr verbreitet und der Hundestand des Jahres 1840 mit 42,036 sank in dem folgenden Jahre auf 41,316 und allmälig bis auf 36,025 am 1. Juli 1844, nahm also in Folge dieser Einwirkung ab um etwa 14 %. Im Herbste 1863 zeigte sich die Wuth abermals unter den Hunden, und verbreitete sich so, daß im nächsten Jahre 118 unzweifelhafte Fälle von Wuth bei Hunden zur amtlichen Kenntniß kamen, im Jahre 1865 20, 1866 88, 1867 67 konstatirte Fälle. Dieser Seuchegang wirkte aber nicht so einschüchternd, denn nach dem stärksten Auftreten der Wuth in dieser Periode sank die Zahl der Hunde nur von 47,897 auf 43,783, nahm also nur um etwa 4000 Stück ab und hob sich dann wieder rasch und erreichte im letzten Jahre, 1871—72, die größte Höhe mit 50,053.

Bei dem Auftreten der Wuth ist es jedoch nicht sowohl die Furcht vor der Krankheit selbst, welche zur Abschaffung der Hunde den Anlaß gibt, sondern der Hauptgrund dafür ist darin zu suchen, daß die

Digitized by Google

für das Auftreten der Wuth vorgeschriebenen sanitätspolizeilichen Maßregeln außerordentlich lästig sind, dem Hundebesitzer oft ganz unverschuldete Kosten und Strafen zuziehen, die Hundehaltung sehr erschweren und stetig Sorgen veranlassen, so daß man sich oft, namentlich da noch das Mitleid mit den Lieblingen dazu kommt, entschließt, die Thiere zu tödten, anstatt sie lange Zeit zu quälen durch alle möglichen Beschränkungen und Belästigungen, z. B. durch Maulkörbe, Einsperren.

Vom Standpunkte der Steuergesetzgebung aus dürfen wir die Hundesteuer als eine Luxussteuer betrachten, denn der Bedarf an eigentlichen Sicherheits- und Gewerbshunden wird stets geringer, ich möchte eigentlich nur die Schäferhunde und Metzgerhunde in beschränktestem Maße als wirkliche Gewerbshunde gelten lassen, denn die Jagd wird fast ausschließlich nur noch als ein Luxus und nicht als Gewerbe anzusehen seyn. Der beste Beweis, daß die Hundehaltung in neuerer Zeit mehr als ein Luxus aufzufassen ist, liegt wohl in der Liste des Hundestandes des Stadtdirektionsbezirks Stuttgart, welcher sich seit den letzten 20 Jahren geradezu verdoppelt und 1871 die Zahl 2116 erreicht hat trotz Steuer und Hundswuth. Hiernach repräsentirt Stuttgart im Jahre 1871 nach Maßgabe seiner Bevölkerung fast den höchsten bis jetzt überhaupt im Lande vorgekommenen Hundestand, nämlich etwa 2,3 Hunde auf 100 Menschen. Bei dieser Zunahme des Hundestandes in Stuttgart in den letzten 20 Jahren ist wohl zu beachten, daß sich die menschliche Bevölkerung in diesen 20 Jahren nicht auch verdoppelt, sondern nur etwa um 20 % vermehrt hat; Gewerbe, welche Hunde zu ihrem Betrieb nöthig hätten, gibt es im Stadtdirektionsbezirk Stuttgart keine, und solche, die Hunde in der That zu ihrem Gewerbe verwenden, kaum einige; die Unsicherheit hat auch nicht zugenommen, so daß hiedurch ein vermehrter Hundestand gegen früher begründet wäre; dagegen hat der Wohlstand und der Luxus hier bedeutend zugenommen, und diese zwei Faktoren machen unter allen den Hindernissen, welche der Hundehaltung nach obigen Erörterungen im Allgemeinen entgegenstehen, hauptsächlich die Schranke der Hundesteuer überspringen. Hieraus ergibt sich die Lehre, daß die Hundesteuer, wenn sie wirksam bleiben soll, zeitweise regulirt werden muß nach der Kaufkraft des Geldes, und daß eine ganz präzise Fassung für die etwa zweckmäßig erscheinenden verschiedenen Klassen, namentlich für diejenigen, welche Erleichterungen in der Besteurung bieten, geboten ist, denn wenn letzteres unbeachtet bleibt, wird durch die für Umgehungen der Steuer gebotene Gelegenheit, die Wirkung der wohlthätigen Maßregel abgeschwächt, und das um so mehr, da die immer mehr um sich greifenden liberalen Anschauungen auch zu einer laxeren Anwendung der Steuergesetzgebung führen. Eine Steuer, welche neben dem, daß sie für die Gesammtheit einen sehr wichtigen sanitäts- und sicherheitspolizeilichen Zweck erfüllt, auch als Luxussteuer dient, wird vom Volke gewöhnlich auch nicht so übel aufgenommen, als eine andere, welche die nothwendigsten Lebensbedürfnisse vertheuert, wie etwa die Salzsteuer.

Vom nationalökonomischen Standpunkte aus wird man gegen eine durch die Hundesteuer zu erzielende Verminderung der Hunde kaum das einwenden wollen, daß gerade nach Württemberg manches schöne Stück Geld vom Auslande für Hunde eingehe. Auch die höchsten Preise, welche man meist für große in Württemberg gezüchtete Hunde von Ausländern bezahlt erhält, reichen nicht aus zum Ersatz der Aufzuchtkosten, welche aufgewendet werden müssen für diejenigen unproduktiven Thiere, welche nöthig sind, um einzelne auserwählte Thiere zu erzeugen und zum Verkauf bringen zu können.

Gewiß nützlicher sowohl für den Einzelnen, wie für die Gesammtheit ließen sich die für die Hundezucht und Hundehaltung aufgewendeten Futtermittel durch andere nutzbarere Hausthiere verwenden, so daß wir auch hiedurch wieder zu dem Schluß kommen, der Hund, der Liebling so Vieler, ist unter unsern übrigen Hausthieren dasjenige, das am meisten das Prädikat Luxusthier verdient.

Berücksichtigen wir endlich noch, daß der Hund als Erzeuger und Verbreiter der Wuth, gerade weil er Hausgenosse ist, den Menschen so gefährlich bedroht, so könnte man es nur gerechtfertigt erachten, wenn man durch eine den derzeit gegebenen Verhältnissen entsprechende erhöhte Steuer energisch auf die Verminderung des Hundestandes, somit auf Verminderung der zuletzt angedeuteten Gefahr, hinstreben wollte.

Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

Nr. 23. 8. Juni 1872.

Wochenblatt

für

Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg bezogen werden.

Aufnahme von Zöglingen in die Ackerbauschulen.

Da mit dem Ablauf des Schuljahrs 1871/72 wieder eine Anzahl von Zöglingen in die Ackerbauschulen zu Hohenheim, Ellwangen, Ochsenhausen und Kirchberg aufgenommen wird, so werden diejenigen Jünglinge, welche sich um die Aufnahme bewerben wollen, aufgefordert, sich innerhalb vier Wochen, von heute an gerechnet, je bei dem Vorsteheramt derjenigen Ackerbauschule, in welche sie einzutreten wünschen, zu melden. Die Aufzunehmenden müssen das 17. Lebensjahr zurückgelegt haben, vollkommen gesund und für anhaltende Feldarbeiten körperlich erstarkt, mit den gewöhnlichen landwirthschaftlichen Arbeiten bereits betraut seyn und lesen, schreiben und rechnen können, wie auch die Fähigkeit besitzen, einen populären Vortrag über Landwirthschaft gehörig aufzufassen. Kost, Wohnung und Unterricht erhalten dieselben für die von ihnen zu leistende Arbeit, woneben sie nach Maßgabe ihrer Leistungen und ihres Verhaltens je am Jahresschluß noch mit besondern Prämien bedacht werden. Etwaigen Bedürftigen wird außerdem einige Unterstützung gereicht. Mit dem Eintritt in die Schule übernehmen sie die Verpflichtung, abgesehen von etwaiger Einberufung zum Militär, den vorgeschriebenen Lehrkurs, welcher in Kirchberg 2 Jahre, in Hohenheim, Ellwangen und Ochsenhausen 3 Jahre dauert, vollständig durchzumachen.

Mit den unter oberamtlichem Bericht einzubefördernden Eingaben ist ein Taufschein, Impfschein, sowie ein Zeugniß des Gemeinderaths über den Stand und den etwaigen Grundbesitz des Vaters, über die Einwilligung desselben zum Vorhaben seines Sohnes, über das Heimathsrecht, das Prädikat und die Laufbahn des Aufzunehmenden, sowie ferner darüber vorzulegen, welches Vermögen der Letztere von seinen Eltern dereinst nach Wahrscheinlichkeit zu erwarten hat. Diejenigen, welche die erforderlichen Ausweise beibringen und nicht durch besonderen Erlaß zurückgewiesen werden, haben sich am

Montag den 15. Juli d. J.
Morgens 7 Uhr

zur allgemeinen Prüfung in Hohenheim einzufinden.

Zugleich ergeht an die K. Oberämter die Aufforderung, dahin zu wirken, daß die vorstehende Bekanntmachung in die Bezirks-Intelligenzblätter aufgenommen werde.

Stuttgart, den 23. Mai 1872.

K. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Schafschau und Versammlung von Schafzüchtern und Wollgewerbenden in Urach am 4. Mai d. J.

Die 23. Jahresversammlung von Sachverständigen zur Berathung der Interessen der Schafzucht und Wollproduktion wurde am 4. Mai d. J. in Urach unter Leitung der Centralstelle abgehalten und wurde damit die Zuerkennung für vorzügliche Zuchtböcke und Schafe (zur Vertheilung am landwirthschaftlichen Fest in Canstatt) verbunden.

Es waren 19 Parthieen Böcke und 19 kleine Heerden Mutterschafe aufgestellt und wurden von dem Preisgericht folgende Preise zuerkannt:

A. Preise für Widder.

Die 2 Preise I. Klasse mit je 42 fl. (24 Vereinsthaler) und einer Medaille

Digitized by Google

dem Schäfer Läpple in Bietigheim OA. Besigheim und
dem Posthalter Autenrieth in Feldstetten OA. Münsingen.

Die 2 Preise II. Klasse mit je 31½ fl. (18 Vereinsthaler) und einer Medaille
dem Michael Kampfmüller, Schäfer in Jesingen OA. Kirchheim und
dem Georg Ederle, Schafhalter in Bissingen OA. Kirchheim.

Die 2 Preise III. Klasse mit je 21 fl. (12 Vereinsthaler) und einer Medaille
den Schäfern Michael Kaiser in Oberboihingen OA. Nürtingen und
Jakob Gölz in Nabern OA. Kirchheim.

Einen Nachpreis mit 7 fl. erhielt
Jakob Sautter, Schafhalter von Thamm OA. Ludwigsburg.

Einen zweiten Nachpreis mit 5 fl. 15 kr. erhielt
Konrad Heß, Schäfer von Neuffen OA. Nürtingen.

B. Preise für Mutterschafe.

Die 2 Preise I. Klasse mit je 35 fl. (20 Vereinsthaler) und einer Medaille wurden zuerkannt:
dem Gottlieb Ziegler von Nabern OA. Kirchheim und
dem Jakob Stuhler von Dettingen OA. Kirchheim.

Die 2 Preise II. Klasse mit je 26¼ fl. (15 Vereinsthaler) und einer Medaille
dem Gottl. Heinrich Dürr von Weiler OA. Kirchheim und
dem Jakob Spiz von Wendlingen OA. Eßlingen.

Die 2 Preise III. Klasse mit je 17½ fl. (10 Vereinsthaler) und einer Medaille
dem Gutsbesitzer v. Bischer in Aglishardt OA. Urach und
dem Schäfer Katzmaier in Grabenstetten OA. Urach.

Nachpreise à 4 Vereinsthaler (7 fl.) erhielten:
Johs. Tiefenbacher, Schäfer in Kornwestheim OA. Ludwigsburg.
Schafhalter Pfizer von Kohlstetten OA. Münsingen.

Nachpreise à 3 Vereinsthaler (5 fl. 15 kr.):
Schafhalter Joh. Georg Pfizer von Oberstetten OA. Münsingen und
Gutspächter Flad in Bodelshofen OA. Eßlingen.

Nach Beendigung der Schafschau vereinigten sich die hauptsächlich aus den benachbarten Bezirken erschienenen Vertreter der Schafzucht mit einer gegenüber von früheren Jahren wesentlich namhafteren Zahl von Wollgewerbenden aus Urach, Metzingen ꝛc. zu einer im Saale des Rathhauses abgehaltenen Versammlung, deren Vorsitz der Direktor der K. Centralstelle für die Landwirthschaft, v. Oppel, führte.

Aus den Verhandlungen ist an der Hand des Berathungsprogramms (Wochenblatt Nr. 15) folgendes mitzutheilen:

1. Frage: Wird bei dem im Bezirk von Urach und den benachbarten Bezirken aufgestellten Schafstamm der gegenwärtigen Zeitrichtung, welche vermehrte Fleischproduktion mit ergiebigem Schurgewicht einer guten Mittelwolle anstrebt, gebührende Rechnung getragen?

Inspektor Fritz erklärte, die heutige, vorzugsweise aus der Uracher und den benachbarten Gegenden beschickte Schafausstellung habe deutlich gezeigt, daß, im Vergleich mit anderen Gegenden, die Richtung bei der Schafzucht noch mehr auf Wolle als auf Körpergröße hinziele. Diese Charakteristik des Schafstammes wurde allseitig als zutreffend anerkannt und von Direktor v. Rueff darauf hingewiesen, daß diese Richtung ihre volle Berechtigung in den Weideverhältnissen der Alb finde.

Zur rationellen Haltung von Schafen, die durch Körpergröße und hohes Schlachtgewicht sich auszeichnen, mit andern Worten zur Haltung von Fleischschafen gehören Weiden mit üppigem Graswuchs, auf welchen die Thiere sich, ohne viele Bewegung, vollfüttern lassen. Wo dagegen die Weiden zwar gesund sind und auch die Qualität des Futters sehr gut ist, aber die Weideschafe bei der Magerkeit der Weiden besonders im Hochsommer weit gehen müssen, um Sättigung zu erlangen, da paßt mehr ein Schaf, welches neben guten Körperverhältnissen eine Wolle trägt, die durch gute Qualität und Menge reichlichen Ertrag gewährt.

Der Vorstand des Uracher landwirthschaftlichen Vereins, Gutsbesitzer v. Hayn in Uhenfels, theilt mit, daß das in der Frage erwähnte Streben, vermehrte Fleischproduktion mit ergiebigem Schurgewicht einer guten Mittelwolle ihn zu einem Versuche mit Gäuschafen geführt habe (die Gäuschafe

Digitized by Google

sind auf der Hochebene zwischen Rottenburg und Herrenberg zu Hause). Dieser Versuch sey jedoch nicht günstig ausgefallen, sofern die Kreuzungsprodukte etwas hochbeinig geworden seyen, auch die Dichtheit des Vließes verschlechtert worden sey. Er glaube, daß die Aufgabe der Schafzüchter hauptsächlich darin bestehe, die guten Eigenschaften des herrschenden Schafstammes durch sorgfältige Auswahl der Zuchtthiere zu heben, dagegen nicht darin, auf dem Wege der Kreuzung mit andern Racen Besseres schaffen zu wollen. Zur Würdigung der Bedeutung unseres sogenannten Bastardstammes möchte er noch auf die von Professor Leemann in München angestellten Versuche über Futterverwerthung durch Schafe der verschiedensten Racen hinweisen, bei welchen das für unsere Schafrace überaus wichtige Resultat herauskam, daß das württembergische Bastardschaf der beste Futterverwerther ist, besser als Southdowns, deutsches Schaf, Merinos.

Gegenüber dem unter den Schafzüchtern ziemlich allgemein herrschenden Streben, die Wolle zu vergröbern, sprachen sich die anwesenden Fabrikanten dahin aus, daß die württembergische Landwolle nicht mehr gröber werden sollte, da die Kammgarnspinnereien keine gröbere Waare gebrauchen können.

Die 2. Frage lautet: Da es bei der fortwährenden Verminderung des Weideareals durch die Kultur im Interesse eines gedeihlichen Fortbestands unseres Schäfereiwesens dringend geboten ist, theils künstliche Weiden anzulegen, theils den Ertrag der natürlichen Weiden durch intensive Verbesserungen mittelst Planiren, Trockenlegen, Absteinen, Gesträuchaushauen ꝛc. ertragsfähiger zu machen, so fragt es sich, was in dieser Beziehung im Bezirke von Urach geschehe, und ob die Weiden diejenige Pflege genießen, wodurch ein erhöhter Schafstand ermöglicht und welche zugleich die Bedingung eines höheren Weidepachts und einer ergiebigern Pferchnutzung ist?

Die Erörterung dieser Frage entrollt kein günstiges Bild von den im Bezirke Urach bestehenden Weideverhältnissen. Der landwirthschaftliche Verein strebt zwar die Verbesserung der Weiden an und bestellt Visitationen, aber er kann ohne Entgegenkommen der Gemeinden, insbesondere der Ortsvorsteher, nicht viel thun. Die letzte Visitation hat zwar ergeben, daß in sieben Gemeinden auf Verbesserung der Weiden Sorgfalt verwendet wurde, es geht aber daraus zugleich hervor, daß in der Mehrzahl der Gemeinden nichts geschah. Auch von Anlegung künstlicher Weiden kann kaum die Rede seyn. Ja es wurde mehrfach konstatirt, daß, wenn irgendwo ein Umbruch einer natürlichen Weide vorgenommen wird, dieses Mittel, statt zur Kräftigung des Bodens und Schaffung einer besseren, nahrhafteren Weide verwendet zu werden, nur dazu dient, das Feld durch einige Getreideernten auszusaugen, so daß die nachfolgende Weide noch schlechter ist, als vor dem Umbruch.

Der Mangel an Sinn für Hebung der Weiden im Bezirk Urach fällt um so mehr auf, als die Gemeinde Glems durch ihre Allmandkultur auf dem 300 Morgen großen Gemeindegut Roßfeld *) auf dem Albplateau ein Vorbild gegeben hat, dessen für die Gemeindekasse und die Bürger gleich werthvolle Resultate von selbst zur Nachahmung reizen sollten. Statt dessen stellte sich in der Versammlung heraus, daß das dargebotene Beispiel in der Gegend selbst wenig gekannt ist.

Es wurde von verschiedenen Seiten der Wunsch ausgesprochen, daß Seitens der Gemeinderäthe und Ortsvorsteher im wohlverstandenen Interesse der Gemeindekasse für die Sache mehr geschehen möchte. Auch wurde als wünschenswerth bezeichnet, daß Seitens des landwirthschaftlichen Vereins regelmäßige Visitationen gehalten und den Gemeindebehörden die Vorschläge zur Verbesserung unterbreitet werden sollten. Auch versprach der Vereinsvorstand, für Anschaffung der geeigneten Grassämereien von soliden Handlungen zu sorgen und diese zu ermäßigten Preisen an die Lustragenden abzugeben. **)

*) Dieses Gemeindegut hat 200 Morgen, welche unter den Pflug genommen werden können, 100 Morgen dagegen sind absolutes Weideland. Auf dem bebaubaren Theile wurde ursprünglich folgender Kulturplan eingeführt: 1. Weidenumbruch und Haber saat; 2. Kartoffel- und Rübsiedenbau resp. reine Brache; 3. Gerste mit Esper- oder Grassaat; 4. und 5. Mähefeld und sodann eine Reihe von Jahren Weide: der Pferch dient in reichlichem Maße zur Düngung der Felder, so daß die Erträge stets im Steigen sind. Die Selderträge der Gemeinde betragen für das Jahr 1870 circa 3000 fl.

**) Eine Veröffentlichung dessen, was geschehen und nicht geschehen, dürfte zur Anspornung des Ehrgefühls gute Dienste leisten. Die Red.

Digitized by Google

Die 3. Frage lautete: Welchen Einfluß haben die bei den Schafweiden vorwaltenden verschiedenartigen Bodenverhältnisse auf die Farbe und Beschaffenheit des Wollvließes am lebenden Thiere und wie äußert sich eben dieser Einfluß des Bodens auf die Wasch, namentlich auf deren Reinheit, Leichtigkeit und auf die Qualität der Wolle?

Die Vertreter der Schafzucht sowohl, als die der Wollgewerbe stellen einen wesentlichen Unterschied zwischen der Kirchheimer Wolle und der Unterländer, z. B. Heilbronner, auf. Die erstere wasche sich hart. Es hänge dieß hauptsächlich mit dem Fettschweiß zusammen. Dieser sey auf der Alb vorherrschend gelb und der gelbe Fettschweiß lasse sich schwerer waschen. Außerdem hänge die Reinheit der Wasch und die Beschaffenheit der Wolle hernach von der Beschaffenheit des Wassers ab. In dieser Beziehung sey das Neckarwasser z. B. viel besser, als die Albwasser.

4. Frage. Aus welchen Gründen werden in unsern Schäfereien Thiere mit Hautfalten nicht gerne gesehen, während solche in Norddeutschland mehr beliebt sind? Haben die Schafhalter und besonders die Schafmäster eine Wechselbeziehung zwischen Hautfaltung und Futterverwerthung wahrgenommen?

Diese Frage wurde von verschiedenen Schafhaltern und insbesondere Hammelmästern übereinstimmend dahin beantwortet, daß nach ihren Erfahrungen Thiere mit Hautfalten keine so guten Futterverwerther seyen, als Thiere ohne solche. Bei gleichem Futter seyen die erstern stets geringer genährt, beim Mästen trete der Unterschied besonders stark hervor, indem sie stark zurückbleiben und überhaupt nicht auf den Grad der Fettigkeit gebracht werden können, der bei den andern zu erreichen sey. Auch die Pariser Käufer lieben die faltigen nicht; der Grund scheine in einer durchgängig gröberen Körperbeschaffenheit, für welche die Hautfalten das äußere Erkennungszeichen sey, zu liegen.

5. Frage. Haben die Schafzüchter wahrnehmen können, daß die ungehörnten Böcke (Koppen) bei ihrer Nachzucht einen Rückgang im Wollertrag veranlassen, indem solche Nachkommen weniger dicht, weniger bewachsen und leichter im Wollhaar seyn sollen, wie manche behaupten?

Während nach der Ansicht der Einen die Erfahrung dahin gehen soll, daß die Koppen entweder einen schweren Kopf haben (was für Grobknochigkeit ein Zeichen wäre und auch für die Geburt leicht Nachtheile im Gefolge hätte) oder leichtwollig seyen, wird dieser Behauptung von anderer Seite (besonders von Freiherrn v. Hayn) auf Grund von Erfahrungen widersprochen, somit war kein bestimmtes Resultat in der Versammlung zu erreichen.

6. Frage. Ist es wohl zweckmäßig, bei den eigenthümlichen Verhältnissen unserer Schafhaltung darauf hinzuwirken und Werth darauf zu legen, daß die Schafe an den Füßen und bis zur Klaue herab bewachsen sind?

Bei unseren Schäfereiverhältnissen, welche es vielfach unmöglich machen, daß die Thiere vor ungünstiger Witterung geschützt werden können, könnte möglicherweise das Fehlen von Wolle an den Füßen bis zur Klaue herab aus Gesundheitsrücksichten sich empfehlen, sofern die Füße unter der viel Wasser auffaugenden Wolle länger naß bleiben, als wenn an der Stelle der Wolle nur Haare sich befinden. Auch zeigt die Erfahrung, daß unsere Schäfer beim Ankauf von Böcken der Bewachsenheit keinen besonderen Werth beilegen. Nichtsdestoweniger wurde von der Versammlung der Werth der Bewachsenheit für die Auswahl der Zuchtthiere anerkannt, weil sich nicht bestreiten lasse, daß die Bewachsenheit an Kopf und Füßen ein Zeichen von Reichwolligkeit sey. Deßhalb solle die Bewachsenheit stets bei Prämirungen ꝛc. ein Moment bleiben.

7. Frage. Von welchen Kältegraden an ist es ein entschiedener ökonomischer Fehler, mit den Schafheerden zu weiden oder mit denselben zu pferchen?

Es ist bekannt, daß unsere Schäfer lang, nachdem schon die Erde stark gefroren ist, nicht nur weiden, sondern auch pferchen. Dieses ist nicht nur vom Standpunkt des Thierschutzes als Thierquälerei zu verurtheilen, sondern es ist auch ein großer ökonomischer Fehler, indem zum Ersatz der entzogenen Körperwärme entweder ein bestimmtes Quantum Futter mehr, als außerdem gegeben werden muß, oder die Thiere in ihrem körperlichen Bestande herabkommen.

Digitized by Google

Besonders verwerflich ist das Pferchen bei Frost. Denn wenn auch die Thiere während des Weidens etwas unter dem Frost leiden, ist das Weiden doch vom ökonomischen Standpunkt aus nicht als schädlich anzusehen, sofern ein auf andere Weise nicht verwerthbares Futter dadurch genutzt wird und dagegen der Futterverlust durch Kälte in seiner Bedeutung zurückgedrängt wird. Anders aber verhält es sich mit dem Pferchen auf hart gefrorenem Boden. Dieses ist absolut zu verwerfen. Auf die Frage, warum dasselbe stets noch von unsern Schäfern bis in hohe Kältegrade (— 15,° R) fortgesetzt werde, wurde von allen Betheiligten die von dem Eigennutz der Gemeinden diktirte Bestimmung der meisten Schafweidepachtverträge bezeichnet, wornach mit dem Tag, wo das Pferchen aufhört, auch das Ausfahren auf die Weide zu unterbleiben hat. Hieraus erhellt, daß unsere Schäfer, um das billige Weidefutter nicht durch das theure Stallfutter ersetzen zu müssen, lieber den Nachtheilen des Pferchens ihre Thiere aussetzen. Auch ist hiedurch der Nachweis gegeben, daß der von der Centralstelle verbreitete Mustervertrag für Schafweideverpachtungen, der solche ungeeigneten Bestimmungen entschieden ausmerzt, im Bezirke von Urach keine Anwendung findet, wodurch zugleich die Frage 9 ihre Erledigung findet. Die Schuld liegt daher an den Gemeinderäthen, welche obige Bestimmung aufrecht erhalten. Es wäre nachgerade an der Zeit, daß solche Mißbräuche unserer Gemeindeverwaltungen aufhören würden.

8. Frage: Sind Erfahrungen bekannt, ob das frühe Lammen im Winter kräftigere ausgewachsene Hämmel zur Folge hat, als das spätere Lammen in den Monaten März und April?

Die Versammlung sprach sich dahin aus, daß bei der Nothwendigkeit, mit unseren Schafheerden im Frühjahr auf die Abweiden zu fahren, es absolut geboten sey, die Lämmer im Dezember und Januar kommen zu lassen, damit sie schon gehörig erstarkt seyen, wenn die Wanderung beginne und der Uebergang von der Stallhaltung zur Weide stattfinde. Jüngere Thiere würden unter diesem Wechsel und unter den Witterungseinflüssen leiden und leicht zu Grunde gehen; daher die allgemein herrschende Winterlammung. Die Frühjahrslammung kommt bei den Landschäfern nicht vor, daher keine Erfahrungen über diese Frage mitgetheilt werden könnten.

Nach Beendigung der Tagesordnung wurden von einem Vertreter des Wollhandels verschiedene Wünsche, die sich hauptsächlich auf den Kircheimer Wollmarkt beziehen, vorgetragen und um Unterstützung der Sache durch die Versammlung gebeten.

Diese Wünsche beziehen sich erstens auf eine bessere Behandlung des Scheppers (Bließes). Es sollte alles, was nicht zum zusammenhängenden Schepper gehört, weggelassen und besonders verkauft werden, während bis jetzt vielfach alles, selbst die Bollen, hineingebunden wird. Ebenso sollten nur gewirnte Schnüre zugelassen werden, weil die rauhen ungewirnten Schnüre nicht nur sehr ins Gewicht fallen, sondern auch die Wolle beschädigen.

Ein zweiter Wunsch bestand darin, es sollte das Sacken an dem ersten Markttag nicht gestattet werden, weil die Wolle der Andern durch den Staub ꝛc. leide und weniger ansehnlich für den Verkauf werde.

Die anwesenden Vertreter der Wollgewerbe sprachen sich in ähnlicher Weise, namentlich was den ersten Punkt anbelangt, aus.

Zum Schluß ist noch einer gelungenen Ausstellung von Wollen und Wollfabrikaten Erwähnung zu thun, welche sehr reichhaltig durch die Fabrik der Gebrüder Reiffstänger, sowie durch die Tuchmacher Keppler, Lang, Kleih, Gänßlen, Veith, Escher, Klett, Ballbach, Mayer, Göppinger, Bihrer, Versteckter, theils aus Urach, theils aus Metzingen, beschickt war und sich der vollsten Anerkennung der gesammten Versammlung zu erfreuen hatte.

Den Maikäferkrieg betreffend.

Es kann für diejenigen, welche sich über die Frage der Möglichkeit einer erfolgreichen Sammlung von Maikäfern und Engerlingen erst eine Meinung bilden wollen, nicht ohne Interesse seyn, hierüber auch eine Stimme aus der Schweiz zu vernehmen. Wird uns doch diese stets als Muster für unsere Bestrebungen in Verfolgung des schädlichen Kerfes genannt.

Wie in den Mittheilungen über Haus-, Land- und Forstwirthschaft, dem Organe der landwirthschaftlichen Gesellschaft des Kantons Aargau, 1871, Nr. 46, zu lesen, ließ sich Herr Dr. Hegnauer im Kulmer landwirthschaftlichen Bezirksverein folgendermaßen vernehmen:

Digitized by Google

„Letztes Frühjahr ist eine solche Masse Maikäfer aufgetreten, daß jetzt schon, besonders aber nächsten Sommer, eine große Menge Engerlinge in Wiesen, an Halmfrüchten, an Kartoffeln, an jungen Bäumen ꝛc. einen enormen Schaden verursachen werden. Diese Thiere, obschon noch klein, zeigen schon ihre Gefräßigkeit. Schon haben sie sich tief in die Kartoffelknollen eingefressen. Auch sehen die Wiesen stellenweise gelb aus und beim Abheben des Rasens findet man eine große Zahl Engerlinge, die die feinen Graswurzeln abfressen. Ein Beweis, wie sie nächstes Jahr, zum großen Schaden der Vegetation, hausen werden.

Die gehofften wohlthätigen Folgen des erlassenen Konkordats zu Vertilgung der Maikäfer und Engerlinge haben sich noch nicht erwahrt und werden auch nie zur Wahrheit werden, treten die Maikäfer in einer solchen Menge wie letztes Frühjahr auf. Ganze Gruben voll Maikäfer sah man in den Dörfern, und ungeachtet dieser großen Zahl getödteter Thiere sind die Engerlinge in enormer Zahl vorhanden. Hilft die Natur zur Vertilgung dieser so schädlichen Thiere nicht, so wird menschliche Hilfe nicht viel ausrichten. Nur rechtzeitiges Eintreten kalter Witterung im Frühjahr, beim Dasseyn der Maikäfer, kann und wird dieselben zernichten.

Daß auch das Auflesen der Engerlinge beim Pflügen eines Ackers nicht viel nützt, habe ich erfahren. Im Jahr 1869 pflügte ich einen Acker von 2 Vierling und ließ darauf 5 Viertel Engerlinge auflesen und pflanzte denselben mit Korn an. Anfangs war die Saat recht schön. Allein im folgenden Frühjahr wurden deren Wurzeln von den Engerlingen abgefressen und der Fruchtertrag war sehr gering; stellenweise war nur Unkraut."

Schließlich wendet sich obengenannter Berichterstatter der Frage zu, ob nicht durch Anwendung von verdünntem Erdöl einzelne Pflanzen gegen Schaden geschützt werden können.

Nördlinger.

Auszüge aus den Verhandlungen der landwirthschaftlichen Bezirksvereine.

I. Bezirksverein in Neckarsulm.

(Rechenschaftsbericht pro 1871).

1) Die Mitgliederzahl hat sich von 216 im Jahr 1870 auf 253 gehoben.

2) Der Ausschuß erledigte in 8 Sitzungen die laufenden Geschäfte und besorgte für 8 Plenarversammlungen, welche in verschiedenen Gemeinden des Bezirks gehalten und stets von Mitgliedern und sonstigen Freunden des Vereins stark besucht wurden, die Vorarbeiten. Daneben hielt die Sektion des Weingärtner-Vereins mehrere Versammlungen.

3) Vorträge, mit allgemeinem Beifalle belohnt, hielten die Herren Oekonomierath Mühlhäuser über Säemaschinen und Reihensaat, Dr. Frickenthal, Chemiker der Zuckerfabrik in Züttlingen, über künstliche Dungmittel, Pomolog Pfleser in Möckmühl und Duttenberg über Obstbau, und außerdem sprachen bei jeder Versammlung über selbstgemachte Erfahrungen die Oekonomen Ege auf dem Schwärzerhof, Schmidt in Maisenhölden, D. Clair von Jaxthausen, sowie Privatier und Weinbergbesitzer V. Brenner von hier aus dem Gebiete des Feld- und Weinbaus, der Viehzucht und der Feldwegregulirung.

4) In Betreff der Abendschulen und der Lesevereine erfolgten schon in Nr. 48 des Wochenblatts pro 1871 die geeigneten Mittheilungen, denen nur die erfreuliche Wahrnehmung beizufügen ist, daß für den Winter 1871/72 nicht minder gute Resultate in Aussicht stehen. Der Unterricht wird bis in die erste Hälfte des Monats April fortgesetzt.

5) Neben den Honoraren für die in den Abendschulen thätigen Lehrer und den Prämien für die Schüler verwilligte der Verein dem Obstbaulehrling Klett von Tusenbach eine Unterstützung von 8 fl. für das Frequentiren des Hohenheimer Kurses. Auch wurden gemeinnützige Blätter und kleinere Schriften vertheilt und für vorzügliche Farren- und Eberhaltung Belohnungen ausgesetzt, wovon noch unten die Rede seyn wird.

6) Nach Außen war der Verein vertreten bei der Wanderversammlung in Aalen, bei der von Ulm angeregten Agitation in Betreff der Steuerreform und bei dem Volksfeste in Canstatt mit zahlreicher Betheiligung, wesshalb derselbe mit der silbernen Jubiläumsmedaille Ihrer Majestäten beglückt wurde. In das Curatorium der Weinbauschule zu Weinsberg wurde der um rationelle Weinzucht sehr verdiente B. Bronner sen. von hier gewählt. Endlich ist noch zu erwähnen die von mehreren Weingärtnern und Freunden des Weinbaus in die Tauber- und Maingegend gemachte Reise. In Mergentheim und Weitersheim, sowie in Würzburg war der Empfang ein herzlicher und ehrenvoller, Erfahrungen wurden ausgetauscht, Weinberge und Keller besichtigt und ein Jeder kehrte mit der Ueberzeugung zurück, daß solche Ausflüge Gewinn bringene seyn müssen.

7) Die über den ganzen Bezirk ausgedehnte Visitation der Farren- und Eberhaltung, welche mit Unterstützung der Amtskorporation jedes Jahr sich wiederholen wird, lieferte im Allgemeinen befriedigende Resultate und es wurden für erstere 100 fl. und für die letztere 15 fl. als Preise vertheilt.

8) Leider wurde die Beschälplatte in Neuenstadt nicht besetzt, was auch pro 1872 der Fall ist, doch wird man sich der Hoffnung hingeben dürfen, daß im nächsten Jahre wieder derthin Hengste kommen, da die Stationen in Heilbronn und Oehringen keineswegs den diesfallsigen Bedürfnissen Rechnung tragen.

9) Zum allgemeinen Gebrauche und ohne einen Nutzen für die Vereinskasse zu beziehen, wurde von dem Fabrikanten Bleßing in Hemmingen um 175 fl. eine Säemaschine angeschafft, welche allen Anforderungen entspricht und zuverschiklich Vorurtheile gegen diese Geräthe nicht nur beseitigt, sondern ihnen weiteren Eingang bereiten wird.

10) Unter den Nachwirkungen des Kriegs von 1870, welche für den Bezirk wegen des nach Frankreich geleisteten Vorspanns besonders empfindlich waren, kamen besonders landwirthschaftliche Verbesserungen nicht zu Stande, doch verbesserte Neckarsulm einen Güterweg, wobei eine eiserne Brücke über die Sulm gelegt wurde, was einen Aufwand von circa 2000 fl. verursachte; Tegwarn, Erlenbach, Gochsen, Kochertürn, Olnhausen, Widdern und Züttlingen setzten die Feldwegregulirungen rüstig fort und namentlich Möckmühl für ein Feld mit 1000 Morgen und mit 63 Wegen; Hagenbach entwässerte 4 Morgen, Möck-

Digitized by Google

mühl pflanzte auf Allmanden und kultivirten Steinbrüchen 50 Obstbäume und ebenso Ohnhausen 56 Stücke an einen neuen Feldweg.

II. Bezirksverein von Hall.

(Jahresbericht pro 1871).

1) Mitgliederzahl. Diese beträgt heuer 340. Zunahme gegen das Vorjahr 23.

2) Versammlungen. Es wurden 3 Plenarversammlungen abgehalten, wobei wiederholt Vorträge über Hebung der Rindvieh- und Pferdezucht, Düngsegen, Obst- und Weinbau gehalten wurden. In den 10 Ausschußsitzungen war außer den laufenden Geschäften der landwirthschaftliche Unterricht hauptsächlichster Berathungsgegenstand. Die K. Centralstelle hat auf die Bitte des Vereins ihren Sachverständigen für den Weinbau in den Bezirk abgeordnet. Er besuchte die Gemeinden, in welchen Weinbau getrieben wird und hielt belehrende Vorträge nebst praktischen Demonstrationen in den Weinbergen, mit sichtlichem Erfolg.

3) Fortbildung. Die voriges Jahr bestehenden Schulen sind auch heuer wieder in Thätigkeit. Für landwirthschaftlichen Unterricht, Prämien, Schriften ꝛc. wurden aufgewendet 106 fl. 7 kr.

4) Rindviehzucht. Auch heuer wurde zu Hebung derselben die Einführung von Original Simmenthaler Zuchtvieh fortgesetzt und wurden 11 Stück Kalbinnen und 4 Farren mit einem Aufwand von 5933 fl. 33 kr. eingeführt. Die eingeführten Thiere waren zum Theil bestellt, und wurden den Bestellern um den Ankaufspreis übergeben, ein Theil wurde versteigert. Der höchste Erlös für eine Kalbin hat 443 fl. 20 kr., der niederste 303 fl. 20 kr. betragen. Der höchste Erlös für einen Farren betrug 317 fl. 50 kr., der niederste 237 fl. 50 kr. Die Gesammteinfuhr pro 1869, 1870 und 1871 betrug 8 Farren und 46 Stück Kalbinnen und Kühe, mit einem Gesammtaufwand von 15,672 fl. 42 kr. Der Verein hatte dabei einen Gesammtverlust von 1947 fl. 34 kr. Die von den eingeführten Kühen gezüchteten Farren wurden circa 1 Jahr alt zu 150—160 fl. innerhalb des Oberamts-Bezirks verkauft.

Für weibliche Saugkälber wurden wiederholt 66—90 fl. geboten, die Eigenthümer gaben jedoch keines ab. Ein halbjähriges wurde verkauft für 120 fl.

Das Simmenthaler Vieh erringt sich im Bezirke immer mehr Anhänger. Durch die Farrenschau wird die Hebung der Rindviehzucht wesentlich unterstützt. Für die Deckung der Ausfälle bei obigen Ankäufen intervenirte die Kasse der Amtsversammlung in liberaler Weise theils durch einen Beitrag, theils durch ein unverzinsliches Anlehen. Durch Vermittlung dieser Angelegenheit, sowie durch rege, stets bereitwillige Unterstützung der Vereinsthätigkeit überhaupt, hat sich Regierungsrath v. Daniel vielseitige Verdienste um den Verein erworben.

5) Düngerbereitung. Es wurden 12 Stück eiserne Güllenpumpen angeschafft und mit 3 fl. Verlust das Stück wieder abgegeben.

Zur Verbesserung der Dunglagen wurde fortwährend hingewirkt.

6) Obstbau. Obstbaulehrling Schneider von Hall erhielt einen Beitrag von 20 fl., um demselben die Theilnahme an dem Lehrkurse für Obstbau in Hohenheim zu ermöglichen. Auf Kosten der Amtskörperschaft ertheilte Oberamtsbaumwart Roll von Amlishagen an sämmtlichen Volksschulen des Bezirks Unterricht mit praktischer Unterweisung in der Obstbaumzucht und Pflege, woran 348 Schüler der 2 ältesten Klassen, sowie auch viele Sonntagsschüler freiwillig Theil nahmen. Es können in diesem Jahre circa 2500 Stück Kernobstbäume frisch angepflanzt worden seyn.

7) Güterzusammenlegungen mit Weganlagen fanden statt in Hessenthal, Westheim und Gottwollshausen. Auch wurden verschiedene Drainirungen ausgeführt.

III. Bezirksverein Heilbronn.

Am 21. December, als am Thomasfeiertage, fand die statutenmäßige General-Versammlung des Vereins in der Traube daher statt.

Der Vorstand eröffnete dieselbe mit folgendem Rechenschaftsbericht:

Der glückliche Verlauf des Kriegs gestattete, daß wir unsere Vereinsthätigkeit ohne Unterbrechung fortsetzen konnten, obwohl der Krieg, wie theils auch andere Umstände, insofern ungünstig einwirkten, als die Mitgliederzahl des Vereins im

Anfang des Jahres	. . . . .	345 betrug
bis zu dessen Schluß auf	. . . .	277
also um	. . . . .	68

sich vermindert hat.

Hoffen wir, daß dieser Ausfall im Laufe des neuen Jahrs sich wieder ergänzt durch lebhaftere Betheiligung am Verein.

Außer der statutenmäßigen General-Versammlung (am 1. Mai auf dem Bleiswag'schen Gut) fanden 4 Ausschußsitzungen statt: am 15. April, 25. Juli, 21. September und 12. November.

Das landwirthschaftliche Fortbildungsschulwesen wurde in der bisherigen Weise gepflegt und nach abgehaltener Prüfung sowohl an die HH. Lehrer, als auch an fleißige Schüler Prämien ausgetheilt, an die Schulen, in denen die Prüfung stattfand, und zwar in Bonfeld, Fürfeld, Großgartach, Horkheim, Neckargartach und Unterelsheim, zusammen an 22 Schüler und kommt im Jahr 1872 die Prüfung und Prämiirung an die Schulen der übrigen Gemeinden, weil nur alle 2 Jahre in einer Schule die Visitation stattfindet.

Der Unterricht hat im vorigen Monat in allen Gemeinden begonnen.

Die Schülerzahl beträgt	. . . . .	390
im vorigen Jahr waren es außer Heilbronn		402
heuer also weniger	. . . . .	12

Der Ausfall kommt hauptsächlich auf Flein und Großgartach.

Die schon im Jahr 1870 zur Einführung projektirt gewesene landwirthschaftliche Winterschule kam im Jahr 1871 mit Unterstützung der Centralstelle, und anerkennenswerther Beihilfe der Stadt Heilbronn und der benachbarten Amts-Corporationen zur Ausführung in der Stadt Heilbronn. Die Schule ist am 13. November eröffnet worden, die Schülerzahl beträgt 24, von denen 12 dem Oberamt Heilbronn und zwar folgenden Orten angehören:

Heilbronn 2, Böckingen 1, Flein 1, Großgartach 3, Neckargartach 3, Obereisesheim 1, und Sontheim 1.

Landwirthschafts-Lehrer von der Centralstelle angestellt, ist der Gutsbesitzer Lehmann, bisher auf dem Glimenhof bei Hall.

Digitized by Google

Die Feldvegregulirung macht nur größere Fortschritte auf der Markung Heilbronn, wo die Gemeindebehörden unablässig das gesteckte Ziel verfolgen, bis die ganze Markung regulirt ist, was in 2 Jahren vollendet seyn wird. Auch im vorigen Kriegsjahr wurde die Arbeit fortgesetzt und eben jetzt ist wieder ein größerer Distrikt in Ausführung begriffen. Und es hat die K. Centralstelle mit besonderer Befriedigung das stetige Fortschreiten der Feldvegregulirung auf der Markung der Stadt und die anerkennenswerthe Einstimmigkeit der Betheiligten wahrgenommen.

Der in Anregung gebrachte Kartoffelmarkt ist heuer von dem Gemeinderath dahier zur Ausführung gebracht worden, und seine Existenz durch den starken Verkehr gesichert.

Der seit mehreren Jahren schon beabsichtigte Austausch von Schweizervieh zur Auffrischung unseres Rindviehschlags durch Simmenthaler Race ist im verflossenen Jahr nach dem Beschluß der Generalversammlung zur vollen Zufriedenheit der Betheiligten vollzogen worden.

Es wurden mit einem Aufwand von	1,808 fl.	20 kr.
wozu Reise und Fütterungskosten .	302 fl.	35 fr.
kommen also zusammen mit einem Aufwand von	2,110 fl.	55 kr.
12 Farren angekauft, aus denen bei dem Wiederverkauf an die Farrenhalter und Landwirthe des Bezirks die Summe von	2,098 fl.	— kr.
erlöst wurden, so daß sich nur das geringe Deficit von	12 fl.	55 kr.

für unsere Vereinskasse ergab.

Zur Hebung der Landes-Pferde-Zucht steht die Besetzung der Beschälplatten mit einer gegen bisher vermehrten Anzahl von Hengsten des starken Wagenschlags von weniger edlem Blute, dagegen von entsprechender Größe, Breite und Tiefe des Körpers und insbesondere von starkem Fußbau in Aussicht.

Dem Ortsbaumwart Pfeifer in Obereisesheim wurde als Anerkennung für die von ihm erfundene Maschine zum Aufrichten windschiefer Bäume aus der Vereinskasse eine Belohnung von 15 fl. verwilligt.

Zu der in Aalen abgehaltenen Wander-Versammlung der Landwirthe Württembergs wurden Vertreter des hiesigen Vereines abgeschickt.

Schließlich ist noch zu erwähnen, daß das landwirthschaftliche Hauptfest in Canstatt heuer mit besonderer Feierlichkeit begangen wurde, zur Feier des silbernen Ehejubiläums der K. Majestäten. Auch unser Verein war durch Abgeordnete vertreten und ist der Verein mit einem Exemplar der silbernen Denkmünze beschenkt worden, die zur Erinnerung an diese Feier Seine Majestät der König hat prägen lassen.

Schließlich wurde noch beschlossen, eine Eingabe an die Kammer der Abgeordneten zu richten, dieselbe möge darauf hinwirken, daß ein den landwirthschaftlichen Verhältnissen mehr entsprechender gerechterer Steuer-Vertheilungs-Maßstab noch auf diesem Landtage hergestellt und sofort zur Anwendung gebracht werde.

IV. Bezirksverein von Biberach.

Rechenschaftsbericht pro 1871.

1) Obstbau. Der Verein veranstaltete einen Lehrkurs für Obstbaumwärter durch Gärtner Kiefer in Biberach, woran sich sieben junge Leute betheiligten. Der Aufwand hiefür betrug 124 fl. 48 kr., wozu die Kasse der Centralstelle einen Beitrag leistete. Auch einem Theilnehmer am Obstbaulehrkurs in Hohenheim wurde ein Beitrag aus der Vereinskasse von 30 fl. gewährt.

Durch die Amtskorporation wurden zwei Bezirksbaumwärter angestellt und mit Instruktionen, welche der Verein prüfte, versehen.

2) Rindviehzucht. An dieser früher durchgeführten Verbesserung übernahm die Vereinskasse einen weitern Beitrag von 30 fl.

3) Rindviehzucht. Ein Ankauf von 13 jungen Zuchtfarren vom Rigikamm wurde in gelungener Weise ausgeführt. Beim Wiederverkauf wurde eine Mehreinnahme über die Ankaufs- und Transportkosten von 91 fl. erzielt.

Bei der dießjährigen Farrenschau war das Resultat ein befriedigendes. Uebrigens wurden stets da die besten Farren gefunden, wo die Verpflegung auf Rechnung der Gemeinde besorgt wird.

4) Saatlein und Saatdinkel vermittelte der Verein nach Vorgängen auch wieder in diesem Jahr in großer Quantität.

5) Landwirthschaftliches Fest. Dasselbe fand nach Umfluß von 4 Jahren am 2. September 1871 wieder statt. Prämien wurden vertheilt für vorzügliche Pferde 113 fl., Rindvieh 194 fl., Schweine 22 fl., dann für Ackergeräthe und Maschinen 93 fl.

6) Fortbildungswesen. Die Kostenbeträge an Honoraren für die Lehrer, einschließlich eines Beitrags der Centralstelle, 145 fl., Bistirationskosten 16 fl. 30 kr., Kostenbeitrag für einen Lehrer, welcher den Lehrkurs in Hohenheim besuchte, 20 fl.

7) Mitgliederzahl auf 31. Dezember 1871 300.

Wie viele Eier ein Haushuhn zu legen vermag.

Diese Frage wird in der vom Thierschutzverein in Dresden herausgegebenen Zeitschrift dahin beantwortet: Die Henne hat in ihrem Eierstocke in runder Zahl 600 Eierchen, welche sie entwickeln und legen kann. Von diesen legt sie im gewöhnlichen Verlaufe des Hühnerlebens im ersten Jahre 20, im zweiten 120, im dritten 135, im vierten 114. In den folgenden vier Jahren nimmt diese Zahl stetig um 20 ab und im neunten Jahre legt die Henne im besten Falle nur 10 Eier. Wer also Futter und Leistung in Uebereinstimmung haben will, hält keine Henne länger als bis am Schlusse ihres vierten Lebensjahres, es sei denn, daß es sich um Fortpflanzung werthvoller Rassen handelt.

Bücheranzeige
zu herabgesetzten Preisen.

Die Kitzinger'sche Verlagsbuchhandlung bietet an:

Landwirthschaftslehre von Müller zu 48 kr.

Pflanzenkrankheiten von Ammann zu 30 kr.

Hopfenbau von Fries zu 45 kr.

Dazu noch auf 12 Exemplare je ein Freiexemplar.

Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

Nr. 24. **Wochenblatt** 15. Juni 1872.

für

Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg bezogen werden.

Ueber die Benützung des verschlammten Futters.

In Folge der in den letzten Wochen eingetretenen Ueberschwemmungen, welche auch sehr viele Flußthäler Württembergs betroffen haben, wird ein großer Theil des heurigen Heu-Ertrags von Wiesen aus mehr oder weniger verschlammtem Futter bestehen. Wenn auch die Verschlammung, falls nicht Versandungen ꝛc. vorkamen, im Allgemeinen den Wiesen nicht schadet, im Gegentheil, dieselben verbessert, so ist doch der Schaden an dem Heu ein sehr bedeutender und derselbe kann leicht bei unrichtiger Behandlung und Verfütterung durch die eintretenden Viehverluste ein weit empfindlicherer werden. Die Erfahrung lehrt nämlich, daß die Thiere in Folge des Genusses von verschlammtem Futter allerhand Krankheiten, insbesondere Lungenkrankheiten, unterliegen, und Verkalben sehr häufig auftritt. Die Erklärung dieses schädlichen Einflusses ist zwar in verschiedener Weise schon versucht worden, insbesondere schreibt man dem Staub, der aus dem Futter hervorkommt, die Wirkung zu, daß er auf mechanischem Wege die Lunge angreife. Einer der wichtigsten Faktoren ist der Staub jedenfalls, aber er ist nicht der einzige, denn es sind schon Erkrankungen in Folge des Genusses von verschlammtem Futter eingetreten, nachdem man dasselbe vorher angenetzt hatte, so daß also von einem Eindringen von Staub in die Lunge keine Rede sein konnte. Ob diese Krankheitserzeuger Pilze oder Thierchen oder faulende Substanzen ꝛc. sind, darüber weiß man bis jetzt nichts Genaues. Ebensowenig weiß man, ob bei jedem verschlammten Futter gleich schädliche Wirkungen eintreten. Aber es wäre Leichtsinn, anzunehmen, daß das bloße Mischen mit anderem Futter das Uebel beseitige.

Bei diesem Stande der Sache fragt es sich, was fängt man mit diesem verschlammten Futter an? Die einfachste Antwort wäre freilich, man verwendet das verschlammte Heu gar nicht als Futter, sondern als Streu. Ein solch radikaler Rath wäre jedoch nicht am Platze, ganz abgesehen davon, daß das verschlammte Heu von den Thieren vom Boden weggefressen würde, falls nicht Darreichung genügenden und guten Futters sie davon fern hält, und ohne möglichste Befreiung vom Staub auch als Streu nachtheilig auf die Lungen der Thiere einwirken könnte. Was soll nun aber geschehen? Darüber wurden neulich bei der Wanderversammlung in Rottweil Berathungen gepflogen, und wir beeilen uns, die Landwirthe unseres Vaterlandes noch rechtzeitig, d. h. vor der Heuernte, mit den Resultaten dieser Besprechungen bekannt zu machen. Allgemein wurde zunächst, wenn das Futter gefüttert werden sollte, Sortirung auf der Wiese, möglichste Befreiung vom Staub, besonders Setzen in der Scheuer oder in Feimen, Einsalzen für nöthig und zweckmäßig erklärt. Die von Einzelnen gemachten Vorschläge sind folgende: Oekonomierath v. Horn glaubt, daß die Landwirthe am sichersten sich vor Schaden bewahren, wenn sie das verschlammte Futter nur an Mastthiere und nicht an Farren, Kühe und Jungvieh verfüttern. Bis die Keime der Krankheit zur Entwicklung kommen, seyen bei beschleunigter Mastung die Thiere bereits der Schlachtbank übergeben. Gutspächter Zink vom Sonthof theilt mit, er habe verschlammtes Futter zu Häckerling geschnitten, diesen stark geschüttelt, so daß ein großer Theil des Staubs beseitigt worden sey, denselben mit anderem kurzgeschnittenen Futter gemischt und sodann die Masse

Digitized by Google

durch Anfeuchtung der Selbsterhitzung überlassen und von solchem Futter keine nachtheiligen Folgen in seinem Stalle gehabt. Da einfache nasse Fütterung kein Mittel gegen die schädlichen Einwirkungen dieses Futters ist, so scheint durch den Gährungsprozeß bei der Selbsterhitzung der schädliche Stoff zerstört zu werden. Von Oekonomierath Mühlhäuser wurde zu Beseitigung des erdigen Ueberzugs das Dreschen empfohlen. Von anderer Seite wurde besonders die Dreschmaschine erwähnt, die durch Ventilation den entstehenden Staub zugleich fortführe. Gutsbesitzer Zöpprit endlich machte darauf aufmerksam, daß das Einsäuern namentlich bei der regnerischen Witterung eines der zweckmäßigsten Mittel sey, um das verschlammte Futter gut zu verwerthen. Das Verfahren des Einsäuerns besteht bekanntlich darin, daß man Gruben mit senkrechten Wänden macht, diese mit Stroh, Laub u. dgl. auskleidet und mit dem Futter, das lagenweise eingesalzen und festgetreten werden muß, füllt, ebendrauf mit einer 2′ dicken Erdschichte bedeckt, diese festschlägt, und in der Folge Acht hat, daß die mit dem Zusammensitzen des Futters entstehenden Sprünge geschlossen werden. Durch diesen Einsäuerungsprozeß scheint auch der schädliche Stoff vertilgt zu werden.

Diese verschiedenen Rathschläge verdienen allgemeine Beachtung. Der des Herrn Oekonomierath v. Horn sichert, genau durchgeführt, am besten vor Schaden. Andere, namentlich die Selbsterhitzung und die Einsäuerung können zwar nicht als vollkommen bewährte Abhilfemittel empfohlen werden, verdienen aber ausgebreiteten Versuch. Ebenso die Mittel zur möglichsten Beseitigung der Erde durch Dreschen und Waschen. An die Behörden, insbesondere die Ortsvorsteher, sowie an die landwirthschaftlichen Vereine ist die dringende Bitte zu richten, daß sie ihre Angehörigen von der ihrem Viehstand drohenden Gefahr in Kenntniß setzen und die in Vorstehendem gegebene Aufklärung über die möglichen Abhilfemittel möglichst verbreiten. St.

Ueber die Kultur des Beerenobstes.

Von Rudolph Goethe.

Beerenobst- und Rebschulen in Canstatt.

Mit dem Steigen der Güterpreise und der wachsenden Höhe der Arbeitslöhne hat bei unsern Landwirthen selbstverständlich das Bestreben zugenommen, dem Boden eine möglichst hohe Rente abzugewinnen und so das richtige Verhältniß zwischen Bodenwerth und Betriebskapital und den Prozenten zu erzielen, welche dem entsprechend gewonnen werden müssen. Unter anderm hat man auch dem Obstbau eine größere Aufmerksamkeit als früher gewidmet, indem seine Erträge, deren Erzielung nur geringe Ansprüche auf Kostenaufwand und Raum machen, einestheils in Folge zunehmender Ausgleichung durch die Eisenbahnen auch bei reichen Obstjahren einen lohnenden Gewinn abwerfen und anderntheils die Obstbenutzung und Verwendung an Ort und Stelle für die Bewirthschaftung von Gütern ein wichtiges Hülfsmittel bietet.

Darauf hin möchte ich unsre Landwirthe und besonders diejenigen, welche ihre Güter in der Nähe größerer Städte und an Eisenbahnlinien haben, auf einen besondern Zweig des Obstbaues aufmerksam machen, dessen Rentabilität außer aller Frage steht, nämlich auf die Kultur des Beerenobstes im Großen. *)

Gewöhnlich betrachtet man das Beerenobst nur als Lückenbüßer, als Aschenbrödel in den Gärten, um Rabatten und Stellen, welche man für andere Gewächse zu gering hält, damit zu bepflanzen und sie dadurch im Interesse der lieben Jugend, welche so gern Beeren nascht, nutzbar zu machen. Von diesem Gesichtspunkte aus erfreut sich allerdings das Beerenobst der ausgedehntesten Verbreitung, denn es wird wohl kaum einen Garten oder ein Gärtchen geben, in welchem nicht einige Johannisbeeren und Stachelbeeren zu finden wären. So erfreulich aber auch diese räumliche Ausdehnung ist, so wenig wird sie dazu beitragen, das Beerenobst in seinem wahren Werthe schätzen zu lernen, denn natürlich werden auch die besten Sorten auf einem ungünstigen und unvortheilhaften Standort nur geringe Resultate, kleine geringe Früchte liefern.

Beerenobstkultur im Großen ist nur selten anzutreffen; die ersten Spuren davon finden wir in den Weinbergen, wo der fleißige Weingärtner Träubles- und Heckbeerstöcke in größerer Anzahl an die Mauern pflanzt und aus ihnen recht lohnende Erträge erzielt. Hie und da sieht man auch einige Länder mit Erdbeeren (Breslingen) oder auch Himbeeren bepflanzt;

*) Zum Beerenobst rechnet man im Allgemeinen die Erdbeeren, Himbeeren, Johannisbeeren, Stachelbeeren, Brombeeren und in der Neuzeit auch die Preißel- und Heidelbeeren.

Digitized by Google

aber alles dieß sind ja nur schwache Anfänge. Forscht man nach dem Grund, warum die Beerenobstkultur im Großen noch nicht größere Dimensionen angenommen hat, so zeigt sich, daß es an genauen Kenntnissen der hohen Rentabilität des Beerenobstes und dessen Kultur noch allgemein fehlt.

Die Rentabilität des Beerenobstes haben uns die Amerikaner auf das Glänzendste bewiesen; in den Umgebungen der Städte findet man hunderte von Morgen, die ausschließlich der Kultur von Himbeeren und Brombeeren gewidmet sind, weite Flächen werden mit Preißelbeeren bebaut und enorme Summen daraus erzielt. Einige Beispiele aus des Amerikaners Fuller Werk „die Kultur der Fruchtsträucher“ mögen das Gesagte bestätigen. Ein Acre (=$1^1/_4$ württ. Morgen) mit Johannisbeeren auf 4 Fuß Weite bepflanzt, liefert, auf die Pflanze 2 Pfund Früchte gerechnet, 5444 Pfund oder über $2^1/_2$ Tonnen. Die Tonne zu 200 Dollars angenommen, steigt der Ertrag bis auf 500 Dollars. Deßgleichen werden von einem Acre Himbeeren gewöhnlich 4—600 Dollars gelöst. Ueber die Erträge von Brombeeren wird ein Brief angeführt, in welchem es heißt: „Einer meiner Freunde warf sich im Jahr 1854 zuerst auf das Brombeergeschäft, organisirte die Zufuhr und verkaufte im ersten Jahre für 30,000 Dollars Brombeeren am New-Yorker Markte.“ Auf 10 Acre ganz geringen Sandbodens wurden in Durlington (New-Jersey) circa 600 fl. pro Acre aus Brombeeren gelöst.

Ueber den Ertrag von größeren Erdbeerpflanzungen sagt Fuller: „Vor mehreren Jahren präparirte ich $^1/_{16}$ Acre für diesen Zweck, der Kostenaufwand für alles dieß belief sich bis zur ersten Ernte auf 50 Dollars. Diese Anlage produzirte im ersten Jahre über 400 Quart Früchte, die zu dem niedrigen Preise von 24 Cents pro Quart einen Gewinn von circa 100 Dollars gaben.“ Der Ertrag der nächsten Ernten war natürlich noch größer, weil dann die Anlagekosten wegfielen.

Auch von Preißelbeeren führt Fuller eine Ertragsberechnung an und sagt: „Mr. W. B. Braddok in Berford hatte im Jahre 1866 von 20 Acres Preißelbeeren, die er damals aberntete, nach Abzug aller Unkosten, einen Gewinn von 6000 Dollars, also pro Acre 300 Dollar.“ Nach alledem ist diese Kultur gewiß eine lohnende zu nennen, zumal wenn man in Anschlag bringt, daß eine Preißelbeerplantage, wenn sie einmal angelegt ist, nach 2—3 Jahren wenig oder gar keine Kultur mehr bedarf und ein bleibendes Kapital ist, welches Menschenalter hindurch sichere Zinsen bringt.

Die Unkosten für Kultur, Sammeln und Markttransport schlägt Fuller auf $^1/_3$—$^1/_4$ des Ertrages an; ich bemerke dabei, daß die praktischen Amerikaner die Beerenfrüchte an Ort und Stelle in kleine vier- oder achteckige Holzspahnschachteln pflücken und in diesen transportiren und verkaufen, so daß sie der Mühe des Umladens und Umpackens überhoben sind und der Käufer gegen Bezahlung der überaus billigen Schachtel die Annehmlichkeit hat, während des Gehens die Früchte verzehren zu können. Diese praktische Einrichtung erklärt auch den enormen Umsatz; denn wie gern würde sich Mancher bei uns den Genuß des köstlichen Beerenobstes weit öfter verschaffen, wenn er dasselbe in einer kleinen reinlichen Holzschachtel mitnehmen könnte, die sich, nachdem sie geleert ist, zusammenlegen und in die Tasche schieben läßt. *)

Aber auch in Deutschland können wir Beispiele von der Rentabilität des Beerenobstes anführen. Dr. Lucas hat in einer Nummer dieses Blattes, Jahrgang 1850, berechnet, daß der Reinertrag einer Stachelbeerpflanzung von einem Morgen Größe sich auf mindestens 150 fl. belaufe; deßgleichen berechnet er den Bruttoertrag von einer gleich großen Himbeerpflanzung auf circa 800 fl. Mein Bruder, jetzt Direktor der Obst- und Weinbauschule in Marburg in Steiermark, kultivirte vor mehreren Jahren in der Gartenbauschule in Karlsruhe auf einigen Rabatten von geringer Ausdehnung die Erdbeere „la Constante“ und erntete in einem Jahr 4 Centner; das Pfund wurde mit 12 kr. bezahlt und demnach ein Ertrag von 80 fl. auf einer verhältnißmäßig kleinen Fläche gewonnen. Ich selbst erzielte schon von den Früchten meines über 300 Sorten zählenden Erdbeersortimentes, was die Fläche eines $^3/_4$ Morgens einnimmt, ansehnliche Erträge, die noch dadurch an Werth gewinnen, daß die Früchte meist an Ort und Stelle verkauft werden und mithin keine Transportkosten verursachen.

Und hier komme ich auf einen Einwand zu sprechen, der gewiß von manchem Leser dieses erhoben wird. Man fragt: „Wird der Absatz immer ein

*) Eine Zeichnung zu diesen Schachteln findet sich in Fullers Werk; auch bin ich gern bereit, über die Einrichtung genaue Auskunft zu geben. K. Goethe.

Digitized by Google

gesicherter seyn? Werden wir unsere Produkte auch immer vortheilhaft verkaufen können?"

Ich beantworte diese Frage nach meiner besten Ueberzeugung bejahend. Die Nachfrage nach Beerenobst ist auf den Märkten unserer Städte stets bei weitem größer als der Vorrath; schöne Früchte werden stets Käufer finden und gut bezahlt. Zudem wird sich mit dem wachsenden Vorrath auch der Bedarf steigern, zumal wenn man das Beerenobst in der oben angedeuteten bequemen Weise in Holzspahnschachteln dem Publikum offeriren würde. Ich erhielt z. B. schon sehr viel Anfragen nach Erdbeeren, so eine derartige von Cöln wegen 25 Centner, wobei ich nicht einmal die Mühe und Kosten des Pflückens haben sollte, sondern der Fragesteller seine eigenen Leute zu schicken gedachte, welche das Pflücken und die Verpackung besorgen würden. Ferner frug ein Fabrikant von eingemachten Früchten an, ob ich ihm nicht jährlich 20 Centner Erdbeeren liefern wolle, das Pfund zu 10—12 kr. Deßgleichen erhielt ich schon verschiedene Anfragen von Conditoren und Hoteliers nach Himbeeren, Johannisbeeren ꝛc.; die Nachfrage ist demnach weit höher als der Vorrath. Fuller weist in seinem Buche auf die großartig ausgedehnten Beerenanpflanzungen hin und sagt dann:

„Dennoch steigen die Preise der Früchte und das Verlangen danach mehrt sich bedeutend. Tausende von Quarters werden jährlich eingemacht und in der Stadt und auf dem Lande konsumirt. Jeder Conditor liefert im Winter die köstlichsten Erdbeeren und kein Kapitän segelt auf der endlosen Fläche des Oceans, ohne eingemachte Früchte für sich und zum Verkauf mit sich zu führen. Unsere Feldproduktion scheint großartig, genügt aber dennoch nicht den Ansprüchen."

Auf die allgemeine Beliebtheit des Beerenobstes hinzuweisen, ist wohl überflüssig; dagegen möchte ich auf die vielseitige Verwendungsfähigkeit aufmerksam machen. Stachelbeeren und Johannisbeeren geben bei ganz einfacher Behandlung einen Wein, der viele unserer Landweine bei weitem übertrifft, Brombeeren liefern das vielgebrauchte Brombeerwasser, ein Erzeugniß des Schwarzwaldes, Himbeeren geben den köstlichen, für Kranke geradezu unentbehrlichen Himbeersaft, und wie vielfach wird nicht das Beerenobst in der Küche angewendet? Baronin von Biedenfeld führt in ihrem Obstbüchlein für Tafel und Küche über 100 verschiedene Verwendungsarten der Stachelbeeren, 160 der Johannisbeeren, 167 der Himbeeren und 106 der Erdbeeren an.

Für den Anbau im Großen jedoch werden immer die Fabriken eingemachter Früchte, die Conditoren und Liqueurfabrikanten die besten Abnehmer seyn; Fuller sagt mit besonderer Erwähnung der Johannisbeeren: „Seit jedoch unsre großen Etablissements zur Konservirung von Früchten entstanden sind, ist die Nachfrage nach diesen Früchten gewachsen und kann oft nicht befriedigt werden."

Um aber den Anbau von Beerenobst im Großen lohnend zu machen, muß man auch dessen Kultur auf das Genaueste kennen und das nöthige Anlage-Kapital nicht scheuen. So darf man sich z. B. nicht nur auf die Kultur einer einzigen Fruchtgattung beschränken; baut man mehrere an, wie z. B. Erdbeeren, Himbeeren, Johannisbeeren, Stachelbeeren und Brombeeren, so läßt sich die Fruchtversendung in Folge der verschiedenen Reifzeiten auf mehrere Monate ausdehnen. Man wird auf diese Weise leichter einen festen Absatz an sichere Kunden erhalten, als wenn man nur eine Fruchtgattung anbaut. Ferner ist eine genaue Kenntniß der einzelnen Sorten und Varietäten nöthig; man darf nur diejenigen Sorten kultiviren, welche sich für den Markt besonders eignen und gern gekauft werden; man vermeide z. B. den größeren Anbau von weißfrüchtigen Himbeeren, welche das Publikum nicht besonders liebt, trotzdem sie weit zarter und aromatischer sind, als die rothfrüchtigen ꝛc. Auch scheue man nicht, die nöthigen Kosten für gründliche Bearbeitung des Bodens und Düngung desselben anzuwenden, denn wenn irgendwo, so gilt bei dem Beerenobst der Grundsatz:

„Je sorgfältiger die Bearbeitung des Bodens, je sicherer der Erfolg."

In weiteren Aufsätzen werde ich über jede der genannten Beerenobstgattungen (Erdbeeren, Himbeeren, Johannisbeeren, Stachelbeeren, Brombeeren und Preißelbeeren) eine kurze Kulturanweisung geben und dabei besonders auf den Anbau im Großen, auf die besten Marktsorten und die verschiedenen Verwendungsarten hinweisen.

Hiezu Beilage Nr. 8.

Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

Beilage Nr. 8.

zum

Wochenblatt für Land- und Forstwirthschaft.

Zur Vogelschutzfrage.

Der von Jahr zu Jahr bedrohlicher auftretende Schaden, den eine große Zahl von Insektenarten der Land- und Forstwirthschaft zufügt, ruft immer lauter nach Abhülfe.

Mag auch bei einzelnen Insekten oder deren Larven menschliche Hilfe, wenn im Großen vereint wirkend, mit der Zeit helfen, so unterliegt es doch keinem Zweifel, daß im Allgemeinen Schutz gegen das Ueberhandnehmen der Insektenschaden nur durch den Schutz derjenigen Thiere, vornehmlich Vögel, erzielt wird, welche die natürlichen Vertilger jener Insekten sind.

Bei uns hat man zu dem Ende gesetzliche Bestimmungen erlassen, welche dem Nesteraus-nehmen und Fangen der nützlichen Vögel entgegentreten. Sache der Verwaltung ist es nun, daß diese Bestimmungen durchgeführt werden und unnachsichtlich jeder Uebertreter zur Strafe gezogen wird.

Leider herrscht unter dem Volke noch über die nützlichen und schädlichen Thiere unendlich viel Unwissenheit und Aberglaube; oft gerade die nützlichsten werden unbarmherzig vertilgt. Ebenso ist der Egoismus und Liebhaberei der Grund, daß eine Masse von Singvögeln (den nützlichsten Thieren zugehörend) jährlich zu Grunde geht theils beim Fangen, theils in der Gefangenschaft, die sie nicht ertragen.

Man hat deßwegen die Nothwendigkeit erkannt, für die Verbreitung richtiger Kenntnisse von den verschiedenen nützlichen und schädlichen Thieren unter dem Volke Sorge zu tragen. Eine Reihe populärer Schriften von Glocker, Stadelmann, Nördlinger ꝛc. gibt sich Mühe, richtige Begriffe über das Leben der nützlichen und schädlichen Thiere zu verbreiten. Kolorirte Wandtafeln mit naturgetreuen Abbildungen dieser Thiere sind auf Veranlassung der K. württembergischen Centralstelle für die Landwirthschaft herausgegeben und zur möglichsten Verbreitung gebracht. Besonders sucht man den gedachten Zweck auf dem Boden der Volksschule, der Fortbildungsschule, der landwirthschaftlichen Fachschulen und der höheren Lehranstalten zu erreichen. Ist auch auf die Umänderung der Anschauungen über nützliche und schädliche Thiere unter der großen Masse der Erwachsenen wenig Hoffnung zu setzen, so berechtigt doch die gründliche Unterweisung des nachwachsenden Geschlechts zu der Erwartung, daß in Kurzem die öffentliche Stimme mit dazu beiträgt, daß Verfehlungen gegen die Vogelschutzgesetze sich vermindern und die noch vorkommenden zur Anzeige und Bestrafung kommen.

Ebenso ist mit Bestimmtheit von unserer Regierung die Erwartung zu hegen, daß für diejenigen Vögel, welche die gefährlichsten Feinde unserer insektenvertilgenden Singvögel sind, der irrthümlicher Weise auch auf diese ausgedehnte gesetzliche Schutz aufgehoben und dagegen die zu ihrer Vertilgung zweckdienlichen Mittel energisch durchgeführt werden. (Vergl. den Aufsatz von Professor Jäger in Nr. 38 Seite 174 des Jahrgangs 1871.)

Eine besondere Aufforderung für uns, Alles zu thun, was zum Schutz der nützlichen Vögel bei uns geschehen kann, liegt auch in der hochschätzenswerthen Bereitwilligkeit, mit welcher die italienische Regierung in neuerer Zeit einem Ersuchen der k. k. österreichischen Regierung zur Erlassung von internationalen Vorschriften über den Schutz der Zugvögel entsprochen hat.

Es wurde nämlich von der k. k. österreichischen Regierung ein Mitglied der k. k. zoologisch-botanischen Gesellschaft in Wien, Ritter von Frauenfeld, ein Mann, der in der vorliegenden Frage durch Bearbeitung der europäischen Fauna zur Ermittlung der Nützlichkeit oder Schädlichkeit ꝛc. sowie anderweitig sich viele Verdienste erworben hat, nach Italien gesandt, um für Anbahnung internationaler Bestimmungen zu wirken. Diesem kam die italienische

Digitized by Google

Regierung aufs Bereitwilligste entgegen und ernannte sofort den Professor Tergioni Tozzetti zu ihrem Vertreter. Beiden gelang es, folgende Punkte zu vereinbaren:

1) Es solle jederzeit, überall und auf jegliche Weise die Zerstörung von Vogelnestern, Eiern, Thiernestern und jungen Thieren jeglicher Art verboten seyn, mit Ausnahme derjenigen, welche den Menschen oder Hausthieren gefährlich, oder den Wohnungen, dem Hausrath oder der Erndte schädlich sind.

2) Es solle die Jagdzeit auf die Periode vom 15. August bis 28. Februar, d. h. vom Herbstanfang bis ungefähr Ende des Winters beschränkt und zu jeder andern Zeit verhindert werden.

3) Jede Jagd mit Schlingen, Vogelschlägen, mit bleibenden großen Garnen (Roccolo, Ragnajo), mit Leimruthen, mit oder ohne Käuzchen soll verboten seyn.

4) Es sollen Konzessionen oder besondere Bestimmungen erlassen werden für die Jagd auf die den Menschen und Hausthieren gefährlichen wilden Thiere, ebenso wie für die Jagd im Interesse der Wissenschaft, ohne Zeit und Jagdart zu beschränken.

5) Es soll die Erlaubniß zur Jagd auf Fluß- und Sumpfvögel von Anfang bis Ende März besonderen Konzessionen unterworfen werden.

6) Der Verkauf von Nestern, Eiern, jungen wilden Thieren soll zu jeder Zeit, derjenige von Wildpret jeder Sorte soll, mag die Art der Besitzergreifung seyn, wie sie will, in der Zeit, während die Jagd verboten ist, verboten seyn.

Nach den Mittheilungen des Ritters v. Frauenfeld soll diesem Entwurfe bei dem regen Interesse und der hohen Einsicht des italienischen Ministeriums auch die Genehmigung der Kammer, somit die Erhebung zum Gesetze nicht wohl versagt werden, und der vielfach bei uns gehörte Ausspruch, daß unsere Bemühungen für den Schutz der nützlichen Vögel vergeblich seyen, solange die Italiener diese Zugvögel in großen Massen wegfangen, wird bald hinfällig werden und kann dann nicht mehr zur Beschönigung der eigenen Gleichgültigkeit mißbraucht werden.

Der Breslauer Maschinenmarkt.

Am 6., 7. und 8. Mai dieses Jahres fand zu Breslau der neunte internationale Maschinenmarkt statt. Dieser alljährlich wiederkehrende Maschinenmarkt wurde im Jahre 1864 durch den Breslauer landwirthschaftlichen Verein ins Leben gerufen. Es ist natürlich, alles Neue wird mit besonderer Regsamkeit betrieben und jungen Instituten ein besonderes Interesse zugewendet. Darin mag es wohl liegen, daß in den ersten Jahren auf dem Maschinenmarkt die berühmten ausländischen Firmen sich zahlreicher eingefunden hatten, als dieß in den letzten Jahren, und so auch heuer, der Fall gewesen ist. Nichtsdestoweniger ist der Breslauer Maschinenmarkt für Schlesien und die angrenzenden Provinzen von größter Bedeutung und Wichtigkeit.

Ein großer Fehler ist, daß in öffentlichen Blättern dieser Markt vielfach als internationale Maschinenausstellung angekündigt war. Es werden dadurch Besucher, die aus weiter Ferne zu solcher „Ausstellung" gekommen sind, sich in ihren Erwartungen gar sehr getäuscht finden. Aber selbst die Bezeichnung „Internationaler Maschinenmarkt," so sehr sie in vieler Beziehung vollständig berechtigt ist, gibt durch das Wort „international" zu allzu hoch gespannten Erwartungen Veranlassung. Es ist immer zu berücksichtigen, daß es eben ein Maschinenmarkt ist, ganz vorherrschend berechnet auf den Absatz in der Provinz Schlesien. Aber um so mehr gewährt das Gesammtbild dieses Marktes den erfreulichsten Beweis, welch hohe Kulturstufe die Landwirthschaft in Schlesien schon erreicht hat.

Zahlreich waren Lokomobilen, Dampfdreschmaschinen und Mähmaschinen vertreten. Lokomobilen wie Dampfdreschmaschinen sind eine Spezialität englischer Fabriken, und so waren die ausgestellten Maschinen dieser Art in ihrem System wie Herstellung ganz vorherrschend englischen Ursprungs. Viel Neues, Originelles bot der Markt in diesen Maschinen nicht; als Novität sind allein ein paar amerikanische Dampfdreschmaschinen von Gebrüder Wälch in Breslau ausgestellt gewesen, welche manche praktische Originalität erkennen lassen, mit dem Stroh sehr schonungslos umgehen, im Uebrigen eine bedeutende Leistungsfähigkeit erweisen sollen.

Weitaus das meiste Interesse auf diesem Maschinenmarkt wurde den Mähmaschinen zugewendet und eine Unzahl solcher Maschinen wurde gekauft und bestellt. Ein Beweis, daß die Mähmaschine für die größeren Güter Schlesiens ein nicht mehr zu ignorirendes Bedürfniß geworden ist. Neun verschiedene Systeme von Mähmaschinen sind vertreten und im Ganzen 57 Maschinen ausgestellt gewesen. Mehr und mehr wird auch in Schlesien ein Mangel an Arbeitskräften fühlbar, und gar vielfach wurde die Besorgniß ausgesprochen, daß vielleicht in kurzer Zeit die Strikewuth sich auch auf die ländlichen Arbeiter ausdehnen werde. Ueberall auf den großen Gütern Schlesiens und Böhmens sind oder werden gegenwärtig Arbeiterwohnungen gebaut, um dieser Arbeiternoth einigermaßen abzuhelfen. Allein auch dieses Mittel genügt noch lange nicht, um alle fehlenden Arbeitskräfte herbeizuziehen und Maschinen sind ganz besonders für die Zeit der Ernte nothwendig, um jene zu ersetzen. Dieß erklärt die kolossale Nachfrage nach Mähmaschinen auf dem Markt zu Breslau. Ganz vollkommen ist noch keine Mähmaschine. Aber in den neueren Systemen, insbesondere bei den Getreidemähmaschinen, ist ein sehr großer Fortschritt mit Freuden zu konstatiren. Die amerikanischen Systeme verdrängen mit Recht mehr und mehr die englischen. Der große Vorzug der ersteren ist, daß dieselben bei großer Leistungsfähigkeit viel leichtere Maschinen sind, als jene älteren englischen Ungethüme. Unter diesen war bis jetzt die Samuelson'sche Maschine die weitaus verbreitetste, aber allgemein trifft auch sie der Vorwurf, daß sie zu großen Kraftaufwand erfordert.

Digitized by Google

Von den neuen amerikanischen Systemen sind es eigentlich nur zwei, welche auf dem Markte sich die größte Konkurrenz machten: die Burdick'sche und die Bukeye'sche Maschine. Erstere einrädrig, letztere zweirädrig, woraus, wie aud den andern ausgestellten Maschinen, zu ersehen, daß die Gelehrten wie die Praktiker auch heute noch nicht darüber einig sind, ob bei Getreidemähmaschinen dem einrädrigen oder dem zweirädrigen System der Vorzug zu geben ist. Hätte ich für mich eine Getreidemähmaschine zu kaufen gehabt, ich würde unbedingt dem Burdick Reaper den Vorzug gegeben haben und zwar deßhalb, weil diese Maschine, in Schlesien schon bekannt, sich im vergangenen Herbst sehr bewährt hat und Landwirthe, welche schon solche Maschinen hatten, auf dem Markte eine zweite und dritte Bestellung machten.

Bei allen älteren Mähmaschinen war außer der zu großen Schwere der Maschine vor allem der große Seitenzug zu tadeln. Bei dem Burdick Reaper wie auch bei der Bukeye'schen Maschine liegt der große Vorzug in der richtigen Dispositon der Maschinenhauptbestandtheile, so daß die Maschine fast gar keinen Seitenzug mehr hat. Andere charakteristische Eigenschaften, Zulässigkeit einer bedeutenden Hochstellung, die einstellbare und auch während des Ganges variable Ablage, Einstellbarkeit der Stoppelhöhe und Veränderung derselben während des Ganges sind allerdings Vorzüge, welchen aber kein allzugroßes Gewicht beigelegt werden darf. Die Bukeye'sche Maschine ist jedenfalls auch eine der besseren neuen Konstruktionen, aber in Deutschland noch zu wenig erprobt und vor ungenauen Nachahmungen dieser Maschine ist sehr zu warnen. Von den Gebrüdern Gülich in Breslau war ein sehr einfacher und praktischer Schleifapparat für die Schnittmesser aufgestellt; derselbe kostet 10 Thaler.

Ein Howard'scher Dampfpflug mit einem Lokomobil war aufgestellt; leider war derselbe in den Tagen der Ausstellung nicht in Thätigkeit gesetzt.

Von Pflügen sind keine hervorragende Neuerungen zu nennen: englisches Fabrikat war unter den Pflügen wenig vertreten. Es waren vorherrschend alle möglichen Variationen des Ruchadosystems. Dagegen mußte jedem Süddeutschen auffallen die große Menge eiserner Grindel und ganz eiserner Pflüge. Auf vielen nicht blos sogenannten, sondern wirklichen Musterwirthschaften Schlesiens und Böhmens fand ich die Holzgrindel durch eiserne ersetzt, und die Inspektoren versicherten, davon nicht mehr abgehen zu wollen. Ob aber eiserne Grindel auch für unsern schwereren süddeutschen Pflug passen, ist eine ganz andere Frage.

Auch die übrigen, einfacheren Ackergeräthe boten des Neuen nicht viele.

Die Getreidesäemaschinen waren sehr zahlreich, vorherrschend deutsches Fabrikat, vertreten. Aber nicht bloß Reihensäemaschinen, sondern auch sehr viele Breitsäemaschinen. In Norddeutschland wird nämlich mit letzterer mindestens eben so viel gesäet, als mit ersterer. Und aus gutem Grund: In der Saatzeit sind die Gespanne so wichtig: ich kann aber bei der Breitsäemaschine in derselben Zeit gerade die doppelte Fläche und mehr säen, als mit der Reihensäemaschine, aus diesem Grunde wird zum Beispiel auch in Preußau ganz vorherrschend nur mit der Breitsäemaschine gesäet.

Unter den vielen verschiedenen Säemaschinen, fast alle nach Garrett mit Löffelsystem und theils mit Trichter, theils mit teleskopischer Röhrenleitung, war immerhin eine der interessantesten das ausgestellte Exemplar der großen 17reihigen Maschine von Sack in Plagwitz. Sack hat seit den letzten Jahren mannigfache Verbesserungen an seiner bekannten Säemaschine vorgenommen: die Kautschukschläuche sind ersetzt durch einige Trichter, welche in vierseitige Blechröhren münden, der Austrüdapparat ist wesentlich verbessert und vereinfacht, ähnlich wie bei der Garrett'schen Maschine ist nun auch bei der Sack'schen eine Vorrichtung zu Horizontalstellung des Saatkastens angebracht. Endlich ist das Hintersteuer gebrochen, damit der, welcher steuern und zugleich die Pferde leiten soll, demjenigen nicht im Wege ist, welcher den Gang der Säevorrichtung zu überwachen hat.

Ob dieser Zweck ganz erreicht ist, bezweifle ich. An der großen Sack'schen Maschine ist ein besonderer abnehmbarer Kleesäekasten vorgeschraubt, um Klee gleichzeitig mit dem Getreide aussäen zu können. Immer noch bin ich der Meinung, daß sich die Sack'sche Maschine mehr für die norddeutschen, leichten Sandböden eignet, als für unsere schweren süddeutschen Böden, denen die solide Garett'sche Maschine leichterer Konstruktion mehr angepaßt erscheint. Auf eine einreihige Handsämaschine von Sack kann im Interesse der Gartenwirthschaft und der Waldsaaten mit Recht aufmerksam gemacht werden.

Unter den Düngerstreumaschinen traf ich keine neue, wesentliche Verbesserung, und dennoch wäre eine solche so sehr erwünscht, denn wir haben noch lange keine vollkommene Maschine zum Ausstreuen des Düngers. Jene mit den Wellen, auf welchen kleine erhabene Leisten sitzen, wird immer noch für die relativ beste gehalten, macht auch vortreffliche Arbeit, wenn der künstliche Dünger nicht in feuchtem Zustande gestreut wird.

Unter den Heurechen und Heuwendern waren leider die besseren englischen Fabrikate schlecht vertreten. Bei den Heurechen die Zähne meist viel zu leicht und schwach. Der Ransomes-Simikrade'sche Heurechen ist bis jetzt unbedingt der beste.

Sehr schön und einfach sind sich an manchen ausgestellten Häckselschneidmaschinen angebracht jene neuere Vorrichtung, daß die Walzen im Momente des Schneidens nicht schieben, also daß Heu nur stoßweise vorwärts geschoben wird, eine ganz wesentliche Neuerung, welche den nöthigen Kraftaufwand bedeutend vermindert. Auch eine neue Streustrob- und Grünfutterschneidmaschine wurde vielfach gesaust. Dieselbe schneidet von 21 Zoll bis 2½ Zoll lang nach Belieben durch die einfachste Wechselung der Räder. Mehrfach sand ich in großen Wirthschaften das mir in Süddeutschland unbekannte Schneiden des Strohes zum Einstreuen in den Viehställen. Es wird dadurch ein gleichmäßiger Dünger schnell erzeugt, da der Halm zwischen den Knoten zerschmitten wird und dadurch die Harnflüssigkeit von beiden Seiten in den Halm eintreten kann. So wird die Fäulniß befördert und es ist der Dünger von solchem Stroh sehr leicht einzuackern.

Die zahllosen kleineren Maschinen, welche man auf jeder größeren Ausstellung treffen kann, lasse ich hier unerwähnt. Mache nur auf eine sehr praktische neue Scheere aufmerksam, um Pferde und Rinder damit zu scheeren. Auf mehreren sehr berühmten Wirthschaften, z. B. Dur in Böhmen, Wallisfurth und Bielau in Schlesien ꝛc., fand ich das jährliche Scheeren sämmtlichen Rindviehstandes eingeführt, und nach den gemachten Erfahrungen zum Nutzen der Gesundheit und des Wachsthums der Thiere.

In Breslau sah ich auch eine Seilbahn aufgestellt, wie solche in England vielfach Anwendung finden, und wie ich eine solche auch in Böhmen auf der Besitzung des berühmten Herrn v. Horsky in Thätigkeit getroffen habe. Solche Seil-

Digitized by Google

bahn kann beliebig von einem Ort zum anderen auf große Entfernung gestellt werden und dient zum Transport letzterer Gegenstände, z. B. Kartoffeln, Rüben, künstliche Dünger, aber auch Bodenarten, z. B. Mergel, können damit auf entlegene Entfernungen transferirt werden.

Für die landwirthschaftlich technischen Gewerbe fand sich bisjetzt sehr wenig ausgestellt. Einzig der im Norden Deutschlands so wichtigen Thonziegelfabrikation war gedacht. Heuer, wo überall so viel gebaut wird, sind die Backsteine unglaublich theuer geworden. In Saaz z. B. bezahlte man für 1000 Stück bis 30 sogar bis 35 fl. österr. W. Somit sind zweckmäßige Thonziegelmaschinen von der größten Wichtigkeit. Solche waren denn auch für Hand-, Göppel- und Dampfbetrieb vorhanden, und insbesondere ein Exemplar letzterer Art war sehr interessant. Auf einer Seite wird der Lehm hineingetheet, auf der andern kommt der fertige Ziegel heraus. Die Maschine macht in 12 Arbeitsstunden 20,000 Stück Backsteine fertig, eine Leistung, welche nicht Schwindel, sondern durch die Erfahrung bestätigt ist.

Gleichzeitig mit dem Maschinenmarkt findet stets zu Breslau ein Verkauf importirten Holländerviehs statt. Die Händler hatten circa 50 Farren und 70 Kühe und Kalbeln aufgestellt, wunderschöne Thiere, welche im Augenblick verkauft waren. Auf allen den vielen großen schlesischen Gütern findet man fast nur Holländervieh, aber in einer unglaublichen Vollendung der Züchtung; die Viehschau zu Oppeln am 14. Mai lieferte den glänzendsten Beweis. Unter den Holländern scheinen für Schlesien die silbergrauen Thiere Modesache geworden zu seyn und fast überall trifft man Bullen silbergrauer Farbe.

Auch eine allhährliche Mastviehausstellung findet gleichzeitig mit dem Maschinenmarkt zu Breslau statt. Allein der Getanke, welcher diese Ausstellung ins Leben rief, war offenbar kein glücklicher. Von Jahr zu Jahr wird diese Ausstellung weniger beschickt. Nur 70 Stück Thiere waren ausgestellt, so daß fast jeder Aussteller prämiirt werden mußte. Die vorhandenen Stücke aber gewährten zu wenig Material zur Beurtheilung der Mastungsfähigkeit der einzelnen Racen.

So bot denn doch der Maschinenmarkt in seinem Ganzen für den Besucher des Belehrenden sehr viel, und in der hohen Blüthe schlesischer Landwirthschaft liegt die Garantie, daß der Maschinenmarkt zu Breslau stets einer der ersten bleiben wird. Frhr. v. Ow.

Der Kürbisbau auf dem Komposthaufen.

Es wird wenige Landwirthe geben, welche nicht alle Jahre Komposthaufen anlegen. Um aber von diesen einen weiteren Nutzen zu ziehen und zugleich dem Haufen ein schönes Ansehen zu geben, bepflanze man sie mit Kürbisen. Der Kürbis ist eine wunderschöne Frucht, ein großes rankendes Gewächs, das vermittelst seiner prachtvollen großen Blätter die meiste Nahrung und Feuchtigkeit aus der Luft nimmt, somit dem Boden sehr wenig Kraft entzieht und auf dem vermöge seiner hohen Lage ganz trockenen Haufen gut fortzukommen vermag, was bei Rüben und Kohlraben nicht so leicht der Fall ist. Die kolossalen Blätter beschatten den Kompost, halten deßhalb die Feuchtigkeit mehr an, was zur schnellen Zersetzung beiträgt und lassen auch gar kein Unkraut aufkommen, was einen besonderen Werth hat, wenn der Kompost auf einen Acker gebracht werden soll.

Die Samenkerne sollen im Monat Mai, wenn keine Fröste mehr zu fürchten sind und zwar zwei Fuß weit auseinander gesteckt werden. Es ist gewöhnlich nur ein einziges Beharen in der ersten Zeit, so lange die Pflanzen noch keine Ranken gebildet haben, nothwendig. Der Nährwerth der Kürbise scheint zwar als unbedeutend zu gelten, doch wurde die Erfahrung gemacht, daß sie von Schweinen und Vieh sehr gern gefressen werden und als Futterzusatz die Milchbildung erhöhen. Auch soll der Kürbis ein beliebtes Futter für Karpfen seyn, welche davon schnell fett werden und ein besonders schmackhaftes Fleisch bekommen. Der ausgehöhlte Kürbis dient ferner nicht nur zu allerlei Spielereien, sondern soll auch von den Orientalen zum Aufbewahren von Früchten, namentlich der Weintrauben, verwendet werden, was bei uns Nachahmung verdienen würde. (Pr. Z.)

Populäres Handbuch der Landwirthschaft von Wilhelm Martin, Vorstand der badischen Landwirthschaftl. Winterschule in Buchen und Wanderlehrer, in Verbindung mit Heinrich Zeeb, Vorstand der Winterschule in Ladenburg. Ravensburg 1871. Verlag von Eugen Ulmer.

Dasselbe erscheint in 8—9 Lieferungen, à 27 kr., von denen bereits 5 erschienen sind.

Als Zweck sprechen die Verfasser Folgendes aus: „Der Zweck des populären Handbuchs ist, solchen Landwirthen, welche aus irgend einem Grunde sich nicht einer Mehrheit von Büchern bedienen wollen, das für den heutigen Betrieb Nothwendige in einer Schrift zu bieten. Nur praktisch Verwerthbares wird aufgenommen mit einer Begründung, wie sie dem dermaligen Stande der Wissenschaft entspricht."

Die Aufgabe, welche einem populären Handbuch der Landwirthschaft gestellt ist, ist keine leichte. Leicht verständliche, einfache Sprache, Beschränkung auf das praktische, allgemeine Berücksichtigung, gründliche, ausführliche Beschreibung des Neueren, vollkommene Uebereinstimmung mit der Wissenschaft, keine Trivialität, das sind die nothwendigen Anforderungen an ein solches Werk.

Seitdem das Handbuch von Schlipf, das sich in seinen vielen Auflagen große Verdienste um die Verbreitung rationeller Landwirthschaft erworben hat, in Folge der Fortschritte der Erkenntniß auf den verschiedenen Gebieten der Naturwissenschaften veraltet ist, besteht ein entschiedener Mangel an einem Handbuch der Landwirthschaft, welches für süddeutsche Verhältnisse passend, praktisch gehalten und doch auf dem Boden des jetzigen Standpunkts der wissenschaftlichen Erkenntniß stehend, zur Lektüre unseren bäuerlichen Kreisen und zum Gebrauch in Schulen empfohlen werden könnte. Deßhalb begrüßen wir das vorliegende, seiner Aufgabe nach den bisherigen Leistungen in hohem Grade entsprechende Werk mit Freuden. St.

Ich beehre mich anzuzeigen, daß ich zufolge Verkaufs meines Gutes Ganterhof meine gesammte

Southdown-Vollblutheerde

ohne Reserve Montag den 8. Juli Vormittags in Auktion verkaufen werde.

Zur Versteigerung kommen p. p. 220 Mütter im Alter von 1½ bis 6½ Jahren und gegen 30 Böcke. Kataloge sind von Ende Juni an zu beziehen.

G. Zoeppritz.

Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

Nr. 25. 22. Juni 1872.

Wochenblatt
für
Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der
K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg bezogen werden.

Kaninchen-Racen.

Mit der Anpreisung und Empfehlung ächter französischer Kaninchen wird großer Schwindel getrieben und werden solche laut verschiedener Annoncen im Schwarzwälderboten und Schwäbischen Merkur das Paar aus dem Inneren Frankreichs bezogene Kaninchen à 3 fl. 30 kr. offerirt. Ferner heißt es in der Annonce der Nr. 85 des Schwarzwälderboten: „daß diese Kaninchen (nicht mit den sogenannten Kielhasen zu verwechseln) in Bezug der Größe, Farbe des Fleisches und Fells von den Feldhasen nicht zu unterscheiden seyen.“ Diese Behauptung ist etwa in Bezug der Farbe des Balges oberflächlich richtig; hingegen in Bezug des Fleisches besteht ein sehr großer Unterschied zwischen diesen beiden Thieren. Das Fleisch des Feldhasen ist zubereitet schwärzlich und hat roh eine Spur von Bisamgeruch; das Fleisch des Kaninchens hingegen ist weiß und mehr oder weniger süßlich schmeckend und wird in allen Gasthöfen und Restaurants Frankreichs zu volaille (Federvieh oder Geflügel) eingetheilt. In Bezug der zoologischen Beschaffenheit des Feldhasen und Kaninchens besteht gleichfalls ein großer Unterschied, indem ich nur den einen Punkt hier berühre, daß der Feldhase behaarte und mit offenen Sehern (Augen) ausgerüstete und das Kaninchen nackte und blinde Jungen zur Welt bringt.

Jeder Laie weiß, daß verschiedene Viehracen, Neckar-, Holländer-, Simmenthalerschlag u. s. w. existiren. Dasselbe Verhältniß besteht bei den Kaninchen, und den Franzosen und Engländern gebührt das Verdienst, eine Kaninchenrace oder einen Kaninchenschlag gezüchtet zu haben, welcher sich durch auffallende Größe, Schwere und Wohlgeschmack des Fleisches auszeichnet. In Bezug der Kaninchenracen besteht nun bei uns noch eine große Unkenntniß, welche bei Einführung angeblich ächter französischer Kaninchen in Württemberg und anderen Ländern benützt wird, größtentheils werthlose Zuchtkaninchen durch wissentliche oder unwissentliche Täuschung zu importiren.

Man unterscheidet vor allem zwei Kaninchenracen: das wilde und das zahme oder Hauskaninchen. Von dem wilden, stets einfarbig grauen oder braungrauen Kaninchen mit rostgelbem Nacken stammt das Hauskaninchen ab, das durch die Zähmung in viele Farben auseinandergegangen ist. Man findet es weiß, schwarz, bläulichgrau, grau, röthlichgelb und scheckig, und ist allenthalben mehr oder weniger verbreitet in unseren Viehställen meist als Spielzeug für die Kinder einheimisch geworden. Die zwei anderen Racen, das Seiden- (Seidenhase) und Angorakaninchen übergehe ich hier, weil sie für unsere klimatischen Verhältnisse zur Zucht durchaus nicht zu empfehlen sind.

Der Franzose züchtet zwei Racen, nämlich den „lapin de gavenne,“ das Gehege- oder Stallkaninchen und den „lapin bélier,“ das Widderkaninchen oder das ächte französische Kaninchen.

Das Gehegekaninchen ist nichts anderes als das durch sorgfältige Auswahl der Zuchtthiere verbesserte wilde Kaninchen; es wird größer als unser Hauskaninchen (Kielhase bei uns genannt) und wird meist nur in einfärbigen Farben, grau, grauschwarz, blauschwarz, sammetschwarz, weiß und röthlichgelb

Digitized by Google

(isabellefarbig) wegen der besseren Verwerthung des Balges gezüchtet. Diese Thiere erreichen ein durchschnittliches Gewicht von 5—6 Pfund und sind in ganz Frankreich, Elsaß-Lothringen und in der Schweiz verbreitet. Das Gehege- oder Stallkaninchen ist also das allgemein verbreitete und nur durch gute Fütterung und rationell geleitete Zucht in allen Theilen größer gewordene Hauskaninchen. Das bei uns in den Viehställen gehaltene Hauskaninchen (der gewöhnliche Kielhase genannt) ist in allen Theilen kleiner und erreicht ausgewachsen kaum ein Gewicht von 4 Pfund. *)

Das Widderkaninchen oder das ächte französische Kaninchen wird nur in Südfrankreich, dagegen in Nordfrankreich nicht gezüchtet, erreicht dort durch rationell geleitete Zucht eine namhafte Größe und Stärke mit einem durchschnittlichen Gewicht von 8—10 Pfund **) (höhere Gewichte bis zu 15 und 18 Pfund gehören zur Seltenheit) und hat das wohlschmeckendste Fleisch. Diese Race stammt aus Algier und ist auch wieder nichts anderes, als das noch mehr verbesserte wilde Kaninchen, das dort schon an sich größer wird. Dieses Widderkaninchen ist nun, wenn man das Glück hat, ächte Originalthiere aus Südfrankreich zu erhalten, wesentlich verschieden vom gewöhnlichen französischen und unserem Hauskaninchen und äußerlich gut zu unterscheiden. Vor allem erreichen die Löffel (Ohren) dieses Kaninchens die ansehnliche Länge von 15 bis 18 Centim., sein Leib ist lang gestreckt und mißt bei einem ausgewachsenen Thier 35—40 Centim. Länge (den Kopf nicht mitgerechnet). Die Löffel trägt dieses Thier entweder ganz aufrecht oder etwas gegen die Seite geneigt, oder lassen sie die Löffel zu beiden Seiten des Kopfes oder wenigstens einen Löffel herabhängen, wodurch der Kaninchenkopf mit den schlaff herabhängenden Löffeln eine entfernte Aehnlichkeit mit dem Kopf eines Widders hat — daher die französische Benennung „lapin bélier," auf deutsch Widderkaninchen. ***)

Ich nenne daher diese Race Widderkaninchen, zum Unterschied anderer Kaninchenracen. Ein weiteres Merkmal ist beim ächten Widderkaninchen ein mehr oder weniger stark hervortretender Kropf bei ausgewachsenen Muttertieren. Alle diese leicht erkennbaren Merkmale verleihen dieser Race ein ganz eigenthümliches und ganz verschiedenes Aussehen gegenüber unserem Hauskaninchen oder Kielhasen. Die Farbe des Balges ist im Ganzen nicht maßgebend; jedoch werden diejenigen Thiere, die vorn an der Kehle, am Bauch und am Inneren der Beine weiß, sonst einfarbig grau mit rothgelbem Nacken, wie die wilden Kaninchen, sind, oder die röthlichgelben (isabellefarbigen), am meisten geschätzt und erreichen, soweit meine Erfahrungen bis jetzt reichen, die ansehnlichste Größe und Schwere und haben ein sehr feines, wohlschmeckendes Fleisch, das, gebraten, mit dem Fleisch eines gemästeten Kapauns wohl die meiste Aehnlichkeit hat, während derjenige, der erwartet, es dem des Feldhasen ähnlich zu finden, vollständig getäuscht seyn wird. Es scheint aber, daß einfarbig schwarze oder grauschwarze Thiere dieselbe Größe erreichen; denn Herr Seeger zum Rathskeller in Tübingen erhielt aus Avignon ein Prachtthier von blauschwarzer Farbe mit den charakteristischen langen Löffeln, so daß also wohl meine Annahme richtig seyn dürfte, daß die Farbe des Balges für die Qualität möglichst hohen zu erreichenden Gewichts nicht maßgebend seyn wird. Ich glaube aber doch, daß vorzugsweise die einfarbiggrauen mit rothgelbem Nacken gezeichneten und die röthlichgelben Thiere das schwerste Gewicht erreichen.

Ich habe also gesagt, daß vorzugsweise zwei Kaninchenracen, der lapin de gavenne und der lapin bélier in Frankreich theils des Balges (als Pelzwerk), theils der Fleischnutzung wegen gezüchtet werden. Die letztere Race (lapin bélier) wird nur in Südfrankreich bis jetzt wirklich ächt gezüchtet und wird dorten für ein Paar junge Thiere 16—20 Fr. und noch mehr auf dem Markt bezahlt; die lapin's de gavenne hingegen kosten das Paar nur 3—8 Fr. Diese Thatsache wird nicht bestritten werden können. Dazu kommt noch, daß nach genauem Bericht meines Korrespondenten und Freundes in Avignon diese Race sehr schwer zu bekommen ist und nur der genauen Ortskenntniß meines dortigen Gewährsmannes ist es gelungen, daß wieder eine kleine Anzahl schöne Original-Mutterthiere nebst Rammler nach Tübingen ge-

*) Ich habe einen stattlichen gewöhnlichen Kielhasen abwägen lassen. Das Resultat der Wägung war 3½ Pfund.

**) Ich ließ meine Zuchtthiere den 30. April abwägen. Das Resultat der Wägung war 10½, 9¾ und 8½ Pfund. Vier Monat alte Thiere zeigten ein Gewicht von 4—5 Pfund.

***) Die Franzosen schätzen diejenigen Thiere mit vollständig herabhängenden Löffeln am höchsten, weil solche angeblich die größte Schwere bei der Mastung erreichen sollen.

Digitized by Google

kommen sind*) und zwar an Herrn Seeger zum Rathskeller und an den Verfasser dieses Berichtes.

Mein bewährter Freund und genauer Kenner der Kaninchenracen in Avignon, früher Besitzer des durch die südfranzösischen Weine rühmlich bekannten Restaurant zum Rathskeller in Tübingen**) hat im Jahre 1869 die erste Anregung zur Einführung dieser zur Fleisch- und Balgnutzung in jeder Beziehung empfehlenswerthen Thiere in Württemberg gegeben. Durch seine gütige Vermittlung gelangten im Oktober 1869 (siehe Nr. 25 des Wochenblatts für Land- und Forstwirthschaft 1870) die ersten ächten Widderkaninchen (ein Männchen und zwei Weibchen) an Herrn Oberamtspfleger Wörner in Tübingen, dessen Frau die Zucht dieser Thiere mit glänzendem Erfolge betrieben hat und heute noch betreibt. Dieser Frau gebührt das unbestrittene Verdienst, diese werthvolle Kaninchenrace nicht nur in Württemberg, sondern auch über die Grenzen unseres engeren Vaterlandes hinaus durch schöne Zuchtexemplare, die an Größe den Originalthieren keineswegs nachstehen, verbreitet zu haben. Daß der Werth dieser Kaninchenrace sehr wohl erkannt wird, geht daraus hervor, daß Herr Seeger kürzlich ein wahrhaft prachtvolles Mutterkaninchen um 20 fl. verkauft hat.

Der Unterzeichner und Verfasser dieses Berichtes beschäftigt sich gleichfalls seit bald zwei Jahren mit der Widderkaninchenzucht mit dem besten Erfolg und ladet hiemit alle Freunde dieser neuen, eine Zukunft habenden Thierzucht freundlich ein, durch eigene Anschauung sich von der hier betriebenen Kaninchenzucht ein richtiges Bild zu machen. Ich behalte mir für später vor, eine kurze Anleitung über die Zucht dieser Kaninchenrace zu veröffentlichen.

Es bleibt mir für heute nur noch übrig, zu sagen, daß diese vorläufigen Mittheilungen genügen werden, unerfahrene Liebhaber bei Ankauf angeblich aus dem Innern Frankreichs importirter ächter französischer Kaninchen vor bald genug zu Tage tretender Enttäuschung zu bewahren.

*) Sechszehn junge Prachtthiere kamen am 22. April wohlbehalten in Tübingen an.

**) Der gegenwärtige Besitzer dieses Restaurant ist der bereits genannte Herr Seeger, der neben dem Betriebe seiner vorzüglichen südfranzösischen Weine sich auch mit der Zucht der ächten Widderkaninchen befaßt.

Weiter bemerke ich noch zum Schluß, daß die Zucht einer reinen Widderkaninchenrace durchaus unmöglich ist, wenn gewöhnliche graufarbige Kielhasen (aus der Schweiz und dem Elsaß importirt) nebenher gezüchtet werden.

Tübingen, im Mai 1872.

W. Hochstetter,
K. Universitätsgärtner.

Ueber Bildung von Sektionen in den Ausschüssen der landwirthschaftlichen Vereine.

Die Erfahrung hat gelehrt, daß die Interessen, deren Pflege Aufgabe der landwirthschaftlichen Bezirksvereine ist, durch die Bildung von Sektionen innerhalb des Ausschusses sehr gefördert werden können.

Da die meisten unserer landwirthschaftlichen Bezirksvereine diese Gliederung ihres Ausschusses nicht haben, und doch diese Organisationsfrage für Jedermann, dem eine Hebung des landwirthschaftlichen Vereinswesens am Herzen liegt, großes Interesse darbietet, so dürfte es den Lesern dieses Blattes nicht unerwünscht seyn, zu erfahren, wie sich der sehr thätige und verdienstvolle Sekretär des Marbacher landwirthschaftlichen Vereins, Schullehrer Schnaufer von Großbottwar, über diesen Gegenstand seinem Verein gegenüber ausgesprochen hat.

„Sektionen sind Abtheilungen, die aus dem Ganzen gemacht, aber in ihrer Gemeinschaft wieder das Ganze bilden. Kollegien theilen sich in Sektionen, wenn die Erfüllung ihres Berufs nicht blos eine einseitige, sondern eine mehr- oder vielseitige Wirksamkeit erfordert.

Die Bildung von Sektionen ist in Wirklichkeit nichts Anderes, als eine Theilung der Arbeit zu um so sicherer und schnellerer Erreichung des vorgesteckten Ziels.

Jede Sektion bekommt ihr besonderes Fach, das sie zunächst zu erforschen, zu beobachten und zu pflegen hat. Sie referirt darüber von Zeit zu Zeit dem Gesammtkollegium, versetzt dieses in klaren Stand über die betreffende Sache, stellt Anträge zu Beschlußfassungen und nimmt neue Aufträge vom Gesammtkollegium entgegen.

Von selbst versteht sich, daß man für die einzelnen Sektionen Persönlichkeiten, die in dem be-

Digitized by Google

treffenden Fach gut beschlagen sind, oder sich für dasselbe besonders interessiren, auswählt. Ist diese Wahl eine glückliche, so wird auf diese Weise in der Regel das möglichst Tüchtige geleistet.

Theilung der Arbeit ist das Losungswort der Industriellen unserer Zeit und nur dadurch erreichen sie bei der Vielseitigkeit ihrer Bestrebungen ihren Zweck.

Auch die Landwirthschaft ist sehr vielseitig in ihren Zweigen. Sie zu pflegen und auf den Stand möglichster Vollkommenheit zu bringen, ist insbesondere die Pflicht der landwirthschaftlichen Vereinsausschüsse. Auch ihre Aufgabe wird durch Theilung der Arbeit besser erfüllt werden. Die Gründe sind folgende:

1) In der gewöhnlichen Form des Ausschusses liegt eigentlich auf jedem Mitglied desselben die ganze Last des Geschäfts und der Verantwortlichkeit. Wie es aber da geht, wo Viele mit einander das Gleiche zu besorgen haben, ist bekannt. Einer verläßt sich auf den Andern und am Ende hat Keiner viel gethan. Wird aber die Arbeit getheilt, so weiß Jeder, was er für sich allein zu thun hat, und er thut's.

2) Sind die einzelnen Zweige gerade den in denselben besonders gut beschlagenen Mitgliedern anvertraut, so steht zu erwarten, daß die Betreffenden um so mehr alle Kraft und allen Einfluß auf die Pflege des ihnen übertragenen Faches verwenden.

3) Dem Vereinsvorstand wird die Geschäftsführung dadurch sehr erleichtert, da er bei jedem Gegenstand, über welchen er Auskunft wünscht, sofort weiß, welches seiner Ausschußmitglieder die beste und gründlichste Auskunft zu geben im Stande ist und welche zu Beaugenscheinigungen an Ort und Stelle zu entsenden sind.

Auch das Publikum, wenn es den Rath des Vereinsausschusses wünscht, weiß, an wen es sich in der betreffenden Sache zunächst zu wenden hat.

4) Die Verhandlungen bei den Ausschuß- und Plenarversammlungen würden dadurch an Gründlichkeit gewinnen.

5) Die Mitglieder einer einzelnen Sektion würden sich auch wohl bewogen finden, in ihrer Branche mit gutem Beispiel voranzugehen.

Hinsichtlich der Zahl und Eintheilung der Sektionen beantragte Schnaufer die Bildung von 6 Sektionen: 1) für Ackerbau; 2) Futterbau, Entwässerung und Waidewesen; 3) Thierzucht; 4) Wein- und Obstbau; 5) Bienenzucht; 6) Feldwege.

Nach seiner Idee würden diese einzelnen Sektionen folgende Aufgaben haben:

1) Die Sektion für Ackerbau:

Die Einführung und Verbreitung guter Ackerwerkzeuge und Maschinen, die Einführung der Tiefkultur, guter Fruchtfolgen, der Maschinensaat, des Samenwechsels, des Handelsgewächsbaus, besserer Düngerbehandlung und der künstlichen Dünger.

2) Die Sektion für Futterbau, Waidewesen und Entwässerung:

Hebung des Futterbaus auf Wiese und Acker, Verwandlung der Trockenwiesen in Ackerland, Sorge für geeignete Düngung der Wiesen, Versuche mit neuen Futterpflanzen, Hebung des Waidewesens, Beseitigung der Waideexcesse, Verbreitung der Drainage.

3) Die Sektion für Viehzucht:

Sorge für Einführung der besten Rassen, rationelle Zucht, bessere Aufzucht des Jungviehs.

4) Die Sektion für Wein- und Obstbau:

Erforschung des Werths neuer Traubensorten der geeigneten Lage und des geeigneten Bodens für die einzelnen Sorten, rationelle Weinstockerziehung, Düngung des Weinstocks, Behandlung des Weins im Herbst und im Keller, Aufmunterung zum Besuch der Weinbauschule in Weinsberg, Sorge für Heranbildung von Baumwärtern, für bessere Baumpflege, für Verbreitung guter geeigneter Sorten.

5) Die Sektion für Bienenzucht:

Verbreitung rationeller Bienenzucht durch Demonstrationen und Belehrungen.

6) Die Sektion für Feldwege:

Belebung des Sinns für Feldwege, Belehrung über die Grundsätze, nach welchen Feldwege anzulegen sind.

In welcher Weise diese Sektionen einzurichten, ist von untergeordneter Bedeutung, daß aber der Gedanke selbst beherzigenswerth ist, dürfte aus den angeführten Gründen hervorgehen.

Hiezu Beilage Nr. 9.

Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

Beilage Nr. 9.

zum

Wochenblatt für Land- und Forstwirthschaft.

Die hauptsächlichsten während des Jahres 1871 in Württemberg vorgenommenen Kulturverbesserungen.

(Vergl. Wochenblatt 1871, S. 102.)

Nach glücklicher Beendigung des Kriegs sind in regem Aufschwung auch die Arbeiten des Friedens wieder von den Landwirthen aufgenommen worden. Die ausgeführten Kulturverbesserungen geben hiefür den besten Beweis; dieselben haben doppelte Bedeutung, sie erhöhen nicht nur den Grundwerth des betreffenden Guts, sondern heben und kräftigen auch den ganzen Betrieb. Zugleich wird dadurch der mehr und mehr erwachende Sinn der Landwirthe für solche Verbesserungen in erfreulicher Weise konstatirt.

Indem wir die bisherige Reihenfolge der Jahresberichte der früheren Jahre einhalten, beginnen wir mit den Nachweisen über Feldweg- und Markungsregulirung in 28 Oberamtsbezirken des Landes.

Im Neckarkreise wurden in dem Oberamte Besigheim in drei Orten neue Feldwege angelegt, und zwar in Hohenstein fünf, wodurch eine Fläche von 260 Morgen Ackerfeld freie und ungehinderte Zufahrt erhalten hat. Von Kaltenwesten wird die Anlegung eines neuen Feldwegs gemeldet, und auf dem Husarenhof, Parzelle der Gemeinde Besigheim, wurde eine Güterzusammenlegung von $5^5/_8$ Morgen Ackerfeld durchgeführt, mit der das Anlegen eines neuen Feldwegs verbunden war. Im Oberamtsbezirke Böblingen wurden in 6 Ortschaften vornämlich Feldwege angelegt und einige kleinere Verlegungen von Parzellen ausgeführt, und zwar in Aidtlingen wurden drei Feldwege mit ständigen Zufahrten in einer Gesammtlänge von 464 Ruthen angelegt, durch welche 128 Parzellen ständige Zufahrten erhalten haben. In der Stadtmarkung Böblingen erhielten 21 Parzellen durch einen 119 Ruthen langen neuen Feldweg ständige Zufahrten. In Dagersheim wurde ein ständiger Feldweg für 58 Parzellen hergestellt; in Döffingen bekamen 37 Parzellen durch einen neuen Feldweg von 108 Ruthen freie Zufahrt. In Schönaich wurden 12 Parzellen in einem Meßgehalt von 5 Morgen zusammengeworfen und neu vertheilt, wodurch die Anlage eines neuen Feldweges mit freien Zufahrten für alle möglich wurde. In Sindelfingen wurde ein Feldweg um 239 Ruthen verlängert, wodurch 60 Parzellen freie, ungehinderte Zu- und Abfahrten erhalten haben. Im Oberamtsbezirk Heilbronn wurden in der Stadtmarkung auf 325 Parzellen ständige freie Zufahrten angelegt und zugleich die Zahl der 516 Parzellen auf 457 herabgebracht. In Gruppenbach wurde ein neuer Feldweg für 21 Parzellen hergestellt und deren Zahl auf 19 herabgebracht. In der gleichen Gemeinde wurde für 15 Morgen ein neuer Feldweg angelegt. Im Oberamtsbezirk Marbach wurde in der Markung Marbach für 29 Morgen ein beständiger Weg angelegt; der durchschnittliche Aufwand war 4 fl. 20 kr. pro Morgen. Aus Veranlassung der Erbauung einer Straße zwischen Großbottwar und Höpfigheim wurde längs dieser Straße eine Gewandregulirung vorgenommen. In Affalterbach wurden drei neue Feldwege und in Erbstetten mehrere angelegt. Im Oberamtsbezirk Maulbronn wurden in Illingen für 150 Morgen Aecker mit einem durchschnittlichen Kostenaufwand von 2 fl. 20 kr. neue Feldwege angelegt. In Dürrmenz wurden zwei neue Feldwege ausgeführt, durch welche den hinter ihnen liegenden Parzellen ständige Zu- und Abfahrtswege verschafft wurden. In der Markung Knittlingen wurde in der Zelg Herrenweg die Zahl von 21 Parzellen auf 19 in Folge einer Regulirung zurückgeführt, womit zugleich eine neue Feldwegeanlage verbunden war. In dem Oberamtsbezirk Leonberg wurde in der Gemeinde Schöckingen im Wege freier Uebereinkunft ohne Benützung des Gesetzes eine sehr zweckmäßige Güterzusammenlegung auf einem Areal von $149^3/_8$ Morgen mit 106 Güterbesitzern vorgenommen, wodurch eine Reduktion der Parzellen von 336 auf 254 erreicht wurde. Die Kosten der Gemeinde betrugen an Geld 888 fl. 45 kr., an Areal $1^1/_4$ Morgen 27 Ruthen. Durch die Melioration wurde zugleich die Verbindung mit der Nachbargemeinde Hirschlanden sehr wesentlich erleichtert. In dem Oberamtsbezirk Neckarsulm setzten die Gemeinden Degmarn, Erlenbach, Gochsen, Kochertürn, Olnhausen, Widdern und Züttlingen ihre Feldwegregulirungen fort, ebenso die Stadt Möckmühl, welche in 63 Wegen gegen 1000 Morgen Ackerfeld ständige Zufahrten verschafft hat. In der Stadt Neckarsulm wurde ein Güterweg korrigirt und mittelst einer neuen eisernen Brücke die Verbindung über die Sulm mit der Stadt hergestellt.

Aus dem Schwarzwaldkreise liegen Berichte aus 8 Oberamtsbezirken vor, nach welchen im Bezirke Balingen in der Gemeinde Frommern die Feldwege für 94 Morgen regulirt und die Zahl der Parzellen von 195 auf 140 zurückgebracht worden

Digitized by Google

ist. Der Aufwand betrug 260 fl., so daß auf einen Morgen im Durchschnitt nur 1 fl. 48 kr. kommen. Für diesen geringen Aufwand wurde einer jeden Parzelle eine eigene beständige Zufahrt hergestellt. Im Oberamtsbezirke Herrenberg wurde auf der Markung Altingen ein Feldweg von 438 Ruthen Länge um 7 Fuß verbreitert, von welchen die betreffenden Gutsbesitzer 5 Fuß unentgeltlich an die Gemeinde abgetreten haben, so daß diese nur 2 Fuß Breite und die Vermessungs- und Ummarkungskosten zu tragen hatte. In Affstädt wurde ein den Gütern besitzern gehöriger Feldweg unentgeltlich an die Gemeinde abgetreten. In dem Oberamtsbezirke Horb hat die Gemeinde Altheim eine lange Steige, welche als Feld- und Nachbarschaftsweg dient, ganz neu hergestellt. Dann kamen in den Markungen Horb, Bütelbronn, Grünmettstetten, Börstingen, Vollmaringen Feldweganlagen von 15 bis 200 Ruthen Länge vor; in Horb, Mühl, Ahldorf und Nordstetten wurden kleinere Gewandregulirungen durchgeführt und für die Gemeinde Weitingen wird gegenwärtig ein Plan für die Gewandregulirung und Feldweganlage ausgearbeitet. Im Oberamt Oberndorf hat die Gemeinde Epfendorf einen 160 Ruthen langen Feldweg angelegt, ebenso in Winzeln einen von 120 Ruthen Länge. Die Gemeinde Römlinsdorf hat mit der Anlage eines neuen Güter- und Nachbarschaftsweges und die Gemeinde Bezweiler mit der Anlage eines neuen Güter- und Waldweges angefangen. Im Oberamtsbezirk Reutlingen hat die Gemeinde Eningen einen neuen Feldweg von 300 Fuß Länge, ebenso hat die Gemeinde Hausen an der Lauchart in zusammen 670 Ruthen vier Feldwege angelegt, durch welche 61 Morgen Ackerfeld ständige Zufahrten erhalten haben. In Erpfingen wurden in vier Gewanden 216 Ruthen Feldwege neu angelegt, durch welche 132 Morgen freie ständige Zufahrt bekamen. In der Markung Honau wurden die Allmanden regulirt. Jeder Bürger hatte bisher 8 Allmandstücke zu benützen, die auf 8 verschiedenen Oeschen der Markung gelegen sind. Durch die Regulirung hat jeder Bürger 2 Stücke von je 160 Ruthen Fläche erhalten. In Kleinengstingen erhielten durch einen neuen Feldweg von 100 Ruthen Länge 61 Morgen Aecker freie ständige Zufahrten. In dem Oberamtsbezirke Spaichingen wurden in Aldingen eine Feldwegregulirung für 40 Morgen Aecker, in Bubsheim mehrere Feldweganlagen für 200 Morgen Aecker, in Dürkheim eine durchgreifende Gewandregulirung für 400 Morgen Aecker, in Egesheim zwei Feldwege zu 20 Morgen Aecker und 20 Morgen Wiesen, in Gosheim ein Feldweg zu 6 Morgen Aecker angelegt. In Egosheim wurde eine Gütersteige gebaut mit einem Aufwand von 1200 fl., wodurch gegen 200 Morgen Felder erleichterte Zufahrten erhielten. Auch in Wehingen wurden Wegverbesserungen ausgeführt, wodurch die Zufahrten für 400 Morgen wesentlich verbessert worden sind. Im Oberamt Sulz wurden in Bergfelden 900 fl. auf die Anlage von Feldwegen verwendet. In Bettenhausen wurden die Allmanden regulirt und ein 1000 Fuß langer Feldweg angelegt. In Bickelsberg wurden 108 fl. 57 kr. auf Feldwege verwendet und auf einer weiteren Fläche von ungefähr 300 Morgen Aecker Güterwege angelegt, worüber der Kostenaufwand noch nicht angegeben werden kann. In Boll wurden im Wege der Freiwilligkeit in zwei Gewanden Feldwegregulirungen ausgeführt in einer Länge von 196 Ruthen, wodurch ungefähr 30 Morgen in 35 Parzellen ständige Zufahrten erhalten haben. Der Aufwand dafür hat außer den Vermessungs- und Verwaltungskosten 122 fl. betragen, durchschnittlich auf 1 Morgen 4 fl. 4 kr. In Holzhausen wurde durch den Kommissär Schimpf eine Feldweganlage und Gewandregulirung durchgeführt, wodurch sämmtliche Parzellen im Meß von gegen 200 Morgen einen beständigen Weg erhalten und alle Treppläsen entfernt haben. In Mühlheim wurden in einer gegen 170 Morgen umfassenden Zelge die Feldwege regulirt. In Möhringen wurde auf 17—18 Morgen eine Feldweganlage mit Gewandregulirung vorgenommen. Im Oberamtsbezirk Tübingen wurden in Pfrießhausen 40 Morgen in Verbindung mit Gewandregulirung und auf der Markung Schlaitdorf 30 Morgen mit ständiger Zufahrt versehen. Auf der Markung Lustnau wurde ein neuer Feldweg mit einem Aufwand von 450 fl. hergestellt. Im Oberamt Urach fanden in den Gemeinden Grabenstetten, Hengen, Lonsingen, Upfingen und Wittlingen Fortsetzungen der Feldweganlagen statt.

Im Jaxtkreise wurde in Oberamt Aalen in den Gemeinden Essingen und Wasseralfingen mit dem Anlegen von Feldwegen nach einem die ganze Markung umfassenden Plan fortgefahren. Im Bezirke Ellwangen wurde in der Markung Haisterhofen ein Feldweg angelegt, durch den 34 Morgen Aecker eine bequeme und sehr abgekürzte Zufahrt erhalten haben. In dem Bezirke Hall wurde in Hessenthal eine Feldwegregulirung, verbunden mit einer Gewandregulirung durchgeführt. Der neue Weg ist 250 Ruthen lang und die Zahl der 81 Parzellen wurde auf 41, desgleichen wurden in Weckrieden mittelst Weganlage und Gewandregulirung 14 Parzellen auf 8 zurückgebracht. In Gottwolshausen wurde eine Gewand von 26 Morgen regulirt und die bisherigen 23 Parzellen auf 2 vereinigt. In dem Oberamtsbezirk Künzelsau hat die Gemeinde Friesbach einen Feldweg in der Obernau von 214 Ruthen Länge, in der Unternau einen von 101 Ruthen Länge angelegt, wodurch jede Parzelle in diesen Gewanden eine eigene Zufahrt erhalten hat. In Jungholzhausen wurden 128 Morgen durch die Feldweg- und Gewandregulirung mit eigenen Zufahrten versehen. Die Kosten haben 680 fl. betragen,

Digitized by Google

der Morgen kam somit durchschnittlich auf 5 fl. 11 kr. In der Gemeinde Meßbach wurde auch für Wiesen ein Feldweg von 360 Ruthen Länge angelegt. In Gottishofen wurde eine Fläche von 50 Morgen Ackerfeld mit einem Aufwand von 400 fl. mit Feldwegen versehen, durchschnittlich 1 Morgen 8 fl. In Sindelsdorf wurde mit einem Kostenaufwand von 200 fl. ein neuer Feldweg von 150 Ruthen angelegt. Im Oberamt Neresheim wurden in der Stadtgemeinde Neresheim in verschiedenen Gewanden 192 Morgen durch Feldwegeregulirung mit eigenen Zufahrten versehen. Die Kosten haben durchschnittlich auf den Morgen 1 fl. 3 kr. betragen. In Stetten wurden 34 Morgen mit neuen Feldwegen versehen, in Kleinkuchen ebenfalls 50 Morgen. Im Oberamtsbezirk Schorndorf wurde in Grunbach ein neuer Feldweg von 180 Ruthen Länge angelegt, durch welchen $13^5/_8$ Morgen in 58 Parzellen ständige Zufahrten erhalten haben. Die Kosten betragen gegen 300 fl., auf den Morgen kommen somit 23 fl. 1 kr. In Oberurbach wurden 60 Morgen Aecker in 138 Parzellen durch einen neuen 300 Ruthen langen Feldweg durch freiwillige Uebereinkunft mit ständigen Zufahrten versehen. Der Aufwand auf einen Morgen betrug 5 fl.

Im Donaukreise sind im Oberamtsbezirke Biberach auf den Markungen Biberach auf einer Fläche von 70 Morgen, in Altheim von 70, Grodt von 125, in Höfen von 50, in Ingerkingen von 135 Morgen neue Feldwege ausgeführt und dadurch neue ständige Zufahrten für jede Parzelle geschaffen worden. Im Oberamtsbezirk Ehingen wurden ungefähr $^1/_3$ der Feldgüter durch neue Feldwege mit ständigen Zufahrten versehen, so daß gegenwärtig $^2/_3$ der Aecker ohne Markungsbereinigung mit freien ungehinderten Zufahrten versehen sind. In der Markung der Oberamtsstadt Ehingen wurde die mit einer Feldweganlage verbundene Güterzusammenlegung in dem Hochwartösch beendigt, und in der Markung von Hausen ob Allmendingen wurde gleichfalls $^1/_3$ der Feldgüter theilweise mit Markungsbereinigung mit ständigen Zufahrten versehen. In Altheim wurden auf ungefähr 230 Morgen Ackerfeld in 327 Parzellen, wobei gegen $11^1/_2$ Morgen zusammengelegt worden sind, neue Feldwege angelegt, die Kosten haben sich auf etwa 1200 fl. belaufen; auf 1 Morgen kam ein durchschnittlicher Aufwand von 5 fl. 13 kr. In Deppenhausen sind 2 Feldwege mit einem Aufwand von 300 fl. neu angelegt worden, wodurch nahezu alle Feldwege in dieser Markung neu angelegt sind. In Granheim haben gegen 300 Morgen Ackerfeld und Wald durch eine neue Straßenkorrektion theils bessere, theils neue Zufahrten erhalten. In Munderkingen wurden auf der ganzen Markung von ungefähr 2100 Morgen Ackerfeld neue Feldwege angelegt, wozu 50—60 Morgen Ackerfeld angekauft worden sind. Bis jetzt sind gegen 16,000 fl. auf diese Feldwegeregulirung verwendet worden. In Ruppertshofen wurden 12 Morgen Ackerland ohne Feldweganlage regulirt. In Sondernach wurde eine Feldwegeregulirung vorgenommen. Im Oberamtsbezirk Geislingen wurde mit einem Kostenaufwand von 250 fl. ein neuer Feldweg für ungefähr 50 Morgen Aecker und Wiesen hergestellt, wodurch jede Parzelle eine eigene ständige Zufahrt erhalten hat. In Schnittlingen sind auf 166 Morgen Ackerfeld eine Feldweganlage und Gewandregulirung durchgeführt worden. In Waldhausen erstreckte sich die Feldweg- und Gewandregulirung auf 400 Morgen. Im Oberamtsbezirk Göppingen wurden in der Markung Beggenrieth zwei Feldwege und in der Markung Reichenbach auf 55 Morgen Allmanden neue Feldwege mit einer Feldwegeregulirung vorgenommen. Im Oberamtsbezirk Laupheim wurde in der Markung Schönebürg eine Feldweganlage mit Gewandregulirung auf 36 Morgen durchgeführt, wodurch die Zahl von 46 Parzellen auf 31 vermindert wurde. In einer zweiten Gewand von 33 Morgen wurde eine einfache Feldweganlage durchgeführt. Im Oberamtsbezirk Kirchheim wurde in Oethlingen ein neuer Feldweg von 209 Ruthen Länge hergestellt, wobei die Gemeindekasse sich mit einem Drittheil an den 130 fl. betragenden Kosten betheiligt hat. Auf der Markung Schopfloch wurden drei Feldwege neu angelegt von zusammen 160 Ruthen Länge, wodurch 190 Morgen Aecker neue ständige Zufahrten erhalten haben und ein 100 Ruthen langer Feldweg wurde um 5 Fuß breiter gemacht, wodurch 100 Morgen Aecker ständige Zufahrten erhalten haben. Im Oberamtsbezirk Münsingen wurden neue Feldwege in Apfelstetten für 96, in Auingen für 16, in Bernloch für 28, in Böttingen für 36, in Bremelau für 185, in Ehestetten für 3, in Ennabeuren für 76, in Felsstetten für 29, in Gundelfingen für 20, in Hayingen für 17, in Kohlstetten für 23, in Laichingen für 589, in Magolsheim mit theilweiser Gewandregulirung für 130, in Mehrstetten für 25, in Meidelstetten für 29, in Münsdorf für 23, in Oberstetten für 16, in Pfronstetten für 165, in Sontheim für 4, in Wilsingen für 700 Morgen neue Feldwege mit ständigen Zufahrten zu jeder Parzelle angelegt. Die ganze im Oberamtsbezirk Münsingen mit neuen Feldwegen versehene Ackerfläche beträgt 2201 Morgen. Im Oberamtsbezirk Ravensburg ist in der Gemeinde Hasenweiler ein neuer Feldweg von ungefähr $^1/_4$ Stunde Länge hergestellt worden. Im Oberamtsbezirk Riedlingen sind in folgenden Orten bedeutende Verbesserungen vorgenommen worden, und zwar wurden in Altheim in zwei Zelgen die Gewanden regulirt und die nöthigen Feldwege angelegt auf 553 Morgen mit einem durchschnittlichen Aufwand von 1 fl. 30 kr. für 1 Morgen. In Andelfingen wurden in zwei Gewanden mit 460 Morgen und einem durchschnitt-

Digitized by Google

lichen Kostenaufwand von 1 fl. 3 kr., in Beuren in zwei Gewanden mit 138 Morgen und einem durchschnittlichen Kostenaufwand von 1 fl. 15 kr., in Buchau auf 132 Morgen mit einem durchschnittlichen Kostenaufwand von 2 fl. 3 kr., in Dietenkirch in einem Gewand von 60 Morgen mit einem durchschnittlichen Aufwand von 1 fl. 12 kr., in Ertingen in 6 Gewanden auf 978 Morgen mit einem durchschnittlichen Aufwand von 1 fl. 36 kr., in Kappel in einer Gewand von 150 Morgen mit einem durchschnittlichen Aufwand von 1 fl. 41 kr., in Oggelshausen in fünf Gewanden mit 271 Morgen mit einem durchschnittlichen Aufwand von 1 fl. 20 kr., in Saugart auf 547 Morgen in 5 Gewanden mit einem durchschnittlichen Aufwand von 1 fl. 11 kr., in Seekirch in einer Gewand mit 273 Morgen und einem durchschnittlichen Aufwand von 1 fl. 80 kr., in Unlingen in einer Gewand mit 228 Morgen mit einem durchschnittlichen Aufwand von 1 fl. 45 kr., in Zwiefaltendorf mit einem jährlichen Aufwand von 1 fl. 20 kr. auf 1 Morgen neue Feldwege mit ständigen Zufahrten angelegt. Im ganzen Bezirk Riedlingen beträgt die regulirte Fläche 3945 Morgen. Im Oberamtsbezirk Saulgau wurde in der Stadtmarkung Saulgau ein Oesch mit 615 Morgen regulirt mit einem durchschnittlichen Aufwand von 1 fl. 45 kr., in der Markung Nonnenweiler erhielten 40 Morgen neue Feldwege mit einem durchschnittlichen Aufwand von nur 45 kr., weil auf der andern Seite der Gewand schon ein Feldweg vorhanden war, in Ennetach wurden 150 Morgen Ackerfeld und Wiesen mit neuen Feldwegen versehen mit einem Kostenaufwand von durchschnittlich 1 fl. 5 kr., in Fulgenstadt 245 Morgen mit 1 fl. 40 kr. pro Morgen, in Groß- und Kleintissen 342 Morgen mit 1 fl. 16 kr. pro Morgen, in Guckenhausen wurden Feldwege und Gewande regulirt auf 84 Morgen mit durchschnittlichem Aufwand von 44 kr., in Herbertingen 327 Morgen mit 1 fl. 33 kr. pro Morgen, in Jettkofen wurden für 230 Morgen neue Feldwege angelegt mit einem durchschnittlichen Kostenaufwand von 1 fl. 31 kr. pro Morgen. In Mengen wurde eine Fläche von 350 Morgen regulirt, der Morgen durchschnittlich zu 1 fl. 5 kr., in Mieterkingen 100 Morgen für durchschnittlich 1 fl. pro Morgen, in Pfrungen bei günstigen Verhältnissen 91 Morgen mit einem Aufwand von nur 22 kr. pro Morgen. In Reichenbach erhielten 320 Morgen ständige Zufahrten und gerade Grenzen bei einem Kostenaufwand von 1 fl. 5 kr. pro Morgen. Die theils mit Zufahrten versehene, theils regulirte Fläche im Oberamtsbezirk Saulgau beträgt 2977 Morgen. Im Oberamtsbezirk Waldsee wurde in der Markung Metzlisweiler in der Art eine Güterzusammenlegung ausgeführt, daß 70 Morgen in 50 Parzellen gelegene Grundstücke mit einem Kostenaufwand von 111 fl. unter die fünf Theilhaber so getheilt wurden, daß vier derselben ihren Antheil in einem Stück und einer in zwei Stücken erhalten haben. Der durchschnittliche Aufwand auf einen Morgen beträgt 1 fl. 35 kr.

Die Kosten, welche diese verschiedenen Meliorationen verursacht haben, lassen sich nicht leicht mit einander vergleichen, da die örtlichen Verhältnisse, die Lage der Parzellen und auch das Verfahren bei der Berechnung der Kosten nicht näher angegeben sind. Im Allgemeinen zeigt sich doch, daß in den Bezirken von Ehingen, Riedlingen, Saulgau, in denen die meisten Feldwege angelegt und die meisten Regulirungen ausgeführt wurden, die Kosten geringer sind, als in den anderen Bezirken von 22 kr., in Pfrungen bis 1 fl. 45 kr. für den Morgen, in der Stadtmarkung Saulgau und in Umlingen und Buchau von 2 fl. 2 kr. auf 1 Morgen. Die einzige Ausnahme macht Allmendingen bei Ehingen mit 5 fl. 13 kr. Neresheim auf dem Heerdsfeld hat gleichfalls kleine Unkosten, nur 1 fl. 3 kr., so daß man zu der Ansicht geführt werden konnte, die Kosten könnten wohl ganz mit der Höhe der Güterpreise zusammenfallen. Die nähere Vergleichung der Kosten der Orte Jungholzhausen 5 fl. 11 kr. und Zottishofen 8 fl. in der Gegend von Hall mit denen in Altheim bei Riedlingen 1 fl. 30 kr., Herbertingen 1 fl. 33 kr. und Mieterkingen bei Saulgau mit 1 fl. wird diese Ansicht wohl widerlegen, indem die Güterpreise in diesen Orten denen in der Gegend von Hall nicht nachstehen werden. Es wird nun das Ergebniß stehen bleiben, daß die Kosten in den Gegenden, in denen die Anlagen der Feldwege und die Regulirungen der Gewanden seltener vorkommen, auch die Kosten größer sind; sie steigen von Ulingen im Oberamt Maulbronn mit 2 fl. 20 kr., Gruppenbach bei Heilbronn mit 2 fl. 53 kr., Heilbronn und Marbach 4 fl. 40 kr. auf 5 fl. in Oberurbach, auf 22 fl. in Grunbach bei Schorndorf und auf 40 fl. in Knittlingen von 1 Morgen. Große Kosten sind immer zu bedauern, denn sie sind neben dem trägen Hängen an dem alten Gewöhnten das größte Hinderniß an den höchst nothwendigen Feldweg- und Gewandregulirungen, obgleich auch große Kosten verschwinden gegenüber dem höheren Werth, welchen ein Grundstück erhält durch eine ständige Zufahrt, durch welche allein die Freiheit im landwirthschaftlichen Betriebe möglich gemacht wird.

(Schluß folgt.)

Tabellen zur Ermittlung der Rein-Erträge der Grundstücke nach jeder pro Hektar anzunehmenden Einheit. Berlin 1872. Druck und Verlag von Otto Janke.

Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

Nr. 26. 29. Juni 1872.

Wochenblatt

für

Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg bezogen werden.

Denkschrift über die badische Pferdezucht zur Berathung für die dritte Session des Landeskulturrathes.

Die wichtigeren Zahlenverhältnisse und Fragen in Bezug auf Landespferdezucht sind unseres Wissens noch in keinem Lande so eingehend und rückhaltslos öffentlich dargelegt und hiedurch einer rationellen und erfolgreichen Diskussion so zugänglich gemacht worden, als dieß von Seiten der Großh. badischen Regierung geschehen ist. Schon im Jahre 1843 hat die Direktion der Centralstelle des landwirthschaftlichen Vereins über die Pferdezucht Badens ein Exposé geliefert, wie ein solches in keinem andern deutschen Staate bis jetzt ausgegeben wurde. Wohl sind in neuerer Zeit ähnliche Arbeiten erschienen über die Pferdezucht Bayerns, dieselben sind jedoch mehr als Parteigutachten anzusehen und dem enormen Privatfleiße des Hofoberststallmeisters von Lerchenfeld-Aham zu verdanken.

Unter den europäischen Staaten aber ließ nur Frankreich eine prachtvoll illustrirte Statistik der französischen Pferdezucht im Jahre 1850 erscheinen als: Atlas statistique von Eug. Gayot, französischer Generalgestütsinspektor.

Bei diesem kostbaren Werke bilden jedoch die Illustrationen die Hauptsache. Im Allgemeinen ist die Literatur reich an Arbeiten, namentlich an Brochuren und Flugschriften über einzelne Fragen in Bezug auf Landespferdezucht, allein die meisten dieser Schriften haben nur eine ephemere Bedeutung, sie sind häufig polemischer Natur und geben gewöhnlich die ausschließliche subjektive Anschauungsweise ihrer Verfasser kund.

In der uns vorliegenden Denkschrift, wie wir hören von Ministerialrath Dr. Rau verfaßt, ist mit seltenem Fleiße ganz objectiv alles das zusammengestellt, was den Interessenten eine klare Einsicht in die heutzutage so brennenden Fragen über Landespferdezucht verschaffen kann.

Unter dem werthvollen statistischen Material muß dem Leser zunächst auffallen die Thatsache, daß in Baden seit 50 Jahren der Pferdestand der gleiche geblieben ist, nämlich 1820 71,180 und 1871 71,310, der Durchschnitt in diesem halben Jahrhundert ist 71,930.

Nach den neuesten Zählungen 1867 kamen auf 18,7 Menschen 1 Pferd und auf 1 Quadratmeile 280 Pferde und auf 19,3 Morgen Ackerfläche 1 Pferd.

Diese Bevölkerungsstatistik ist dann in der Denkschrift mit der von 18 anderen Staaten verglichen.

Das Kapitel von der Vertheilung der Pferde nach den Besitzern bietet außerordentlich wichtige Notizen und muß zu ernstem Nachdenken veranlassen, denn hier können wir ersehen, daß von dem Gesammtpferdestand 87,1 % für die Landwirthschaft, 7,0 für sonstige Gewerbe und nur 2,7 für das Militär verwendet werden; wie steht doch dieses Ergebniß der statistischen Forschung im Widerspruch gegen die Ideen des Herrn Heinrich v. Nathusius (Althaldensleben), welcher in seinem jüngst erschienenen Werke: „Ueber die Lage der Landespferdezucht in Preußen. Berlin 1872, bei Wigand und Hempel" in der Einleitung den übrigen Schriftstellern über Landespferdezucht den Standpunkt klar zu machen sucht, indem er ungefähr sagt: „Manche Autoren führen ihre Aufsätze mit der Aufschrift Landespferdezucht ein, jedoch mit so wenig Begründung hiefür, daß fast nur übrig blieb, anzunehmen, es sei die Bezeichnung

Digitized by Google

Landespferdezucht gebraucht, um festzustellen, daß es sich um die Thiergattung handelt, die als equus caballus der naturgeschichtlichen Ordnung eingeführt ist, im Gegensatz gegen Fluß- und Seepferde, Heupferde und Wallrosse und dergleichen uneigentliche Pferde."

Um dementgegen seine Leser über den Begriff und die Bedeutung dessen zu verständigen, was er unter Landespferdezucht verstehe, sagt Nathusius (dessen Anschauungen über die Grundprinzipien der Pferdezucht im Allgemeinen Referent wohl in den meisten Punkten theilt) Folgendes: „Zunächst ist die Basis für den Begriff Landespferdezucht zu finden in ihrem Einfluß auf die Wehrkraft des Landes."

Gerade dieser Standpunkt, der so vielfach von den Verwaltungen der Landespferdezuchten eingenommen wird, war bisher der Fluch und der Ruin für letztere, und ist obige Auffassung durch wenige Zahlen in der verdienstvollen Arbeit von Rau abermals in ihrer Unhaltbarkeit erwiesen. Möchten doch die, welche berufen sind, für eine Landespferdezucht zu wirken, die hier besprochene Arbeit und die mannigfachen, mit unbeugsamer Strenge sprechenden Zahlen gründlich studiren, sie alle könnten viel daraus lernen. Beim Durchlesen der besagten Denkschrift hat man das wohlthuende Gefühl, daß durch eisernen Fleiß höchst werthvolle Anhaltspunkte gewonnen sind, ohne daß man dabei durch in Vordergrund gestellte persönliche Anschauungen oder durch Interpretationen der Zahlen und Thatsachen nach Maßgabe eigener vorgefaßter Meinungen gestört oder gar beirrt wird.

Es möchte zu weit führen, noch andere Notizen aus dem reichen statistischen Material hier wiederzugeben; um auf die vielseitige Bedeutung der Arbeit aufmerksam zu machen, deute ich die übrigen Kapitel nur noch an, und zwar: Die Verwendung der Pferde zur Zucht mit vielen statistischen Recherchen. Die Beschaffenheit der badischen Pferde. Die bisherige Pflege der Landespferdezucht, Landgestütsanstalt, Prämien für Pferdezüchter. Förderung der Landespferdezucht in andern Staaten. Die zukünftige Förderung der badischen Pferdezucht. Alle diese Kapitel sind in einer Weise behandelt, daß sie nicht zu diskutiren, noch weniger zu bekämpfen sind, sondern nur nützlich auszubeuten. R.

Für Bienenfreunde.

Kurze und praktische Anleitung über das künstliche Vermehren oder Ablegen.

Das Ablegen ist, wenn es richtig betrieben wird, ein ziemlich sicheres Mittel zur Vermehrung der Bienen und habe ich demselben zum größten Theil die gegenwärtige Blüthe meiner Bienenzucht zu verdanken, andernfalls aber, wenn es ohne Sachkenntniß und übermäßig betrieben wird, führt es auch den Ruin aller Völker herbei.

Ich lasse nun die verschiedenen Arten, Ableger zu machen, folgen, welche sich bei mir am besten bewährt haben.

1) Der einfache Ableger.

Von Mitte Mai bis Mitte Juni, also in der besten Schwarmzeit, öffnet man an einem schönen Nachmittag, etwa von 2 bis 5 Uhr, einen recht volkreichen und also schwarmfähigen Stock, welcher wenigstens 11 bis 12 schuhhohe und ebenso breite dicht mit Volk besetzte Waben — bei Ständern die entsprechende Zahl — enthalten muß, nimmt sodann Wabe um Wabe heraus und gibt genau Acht auf die Königin. Sobald man ihrer ansichtig wird, so nimmt man sie sammt der Bruttafel, auf welcher sie gerade ist und welche oben wenigstens 3 bis 4 Finger hoch Honig und nur Arbeiterbrut, wo möglich auch unbedeckelte, enthalten muß, heraus und hängt die Wabe sammt der Königin und dem draufsitzenden Volk in einen leeren Kasten, hierauf hängt man noch 6 bis 7 leere mit Wabenanfängen versehene Rähmchen ein und legt Deckbrettchen auf; sodann nimmt man alle Waben aus dem Mutterstock heraus bis auf drei und kehrt die Bienen davon ab und schüttet sie zu der Königin im neuen Kasten, worauf derselbe mit Fenster und Thüre abgeschlossen und auf einen ½ Stunde entfernten Stand gestellt wird, woselbst er den andern Tag rüstig zu arbeiten beginnt und bei guter Tracht in 10 bis 14 Tagen ausbaut und seinen Winterbedarf und oft darüber einträgt.

Die abgekehrten Waben müssen natürlich in voriger Ordnung wieder in den Mutterstock gebracht werden, welch letzterer sich aus der unbedeckelten Brut wieder eine junge Königin erzieht innerhalb 11 bis 17 Tagen, und nach Verfluß von drei Wochen, während welcher Zeit sämmtliche Brut ausgelaufen, die junge Königin

Digitized by Google

möglicherweise schon begattet ist und Eier legt, wieder ein recht volkreicher und ganz normaler Stock seyn kann, wenn er nicht durch ein- oder mehrmaliges Nachschwärmen geschwächt wird, welchem jedoch durch Ausschneiden aller angesetzten Königszellen, bis auf Eine, vorgebeugt werden kann.

2) Zusammengesetzte Ableger.

Bei diesen verfährt man Anfangs gerade so wie beim einfachen Ableger, d. h. man nimmt die Königin sammt einer Brutwabe mit Volk aus einem starken Stock heraus und bringt sie in einen, wo möglich mit leeren Arbeiterwaben versehenen Kasten, hierauf kehrt man noch mehrere Waben ab und bringt die Bienen zur Königin, um welche sie sich alsbald schaaren und vorerst ihre Leibwache bilden; sodann geht man zu einem zweiten volkreichen Stock und kehrt ebenfalls 4 bis 6 Waben ab, und wenn man den Ableger recht stark machen will, so kann man noch einem dritten und vierten Stock Volk entnehmen und solches in den leeren, aber mit 8 bis 10 Rähmchen versehenen Kasten zur Königin bringen, worauf sie alsbald brausend einziehen und sich traubenförmig ansetzen.

Diese Art, Ableger zu machen, ist meine Lieblingsmethode, namentlich seit ich immer stark vermehre; auch ist nicht zu befürchten, daß die Königin abgestochen wird, wohl aber, wenn dieselbe erst zuletzt einem aus verschiedenen Völkern zusammengesetzten Ableger beigesetzt wird; sogar im Weiselhäuschen kann sie hier noch abgestochen werden, während sie, wenn sie gleich Anfangs, wie oben beschrieben, in den Stock gebracht wird, niemals oder doch höchst selten abgestochen wird, obschon man sie nicht einzusperren braucht.

Solche zusammengesetzte Ableger müssen unter allen Umständen auf einem ½ Stunde entfernten Stand aufgestellt werden, allein für diese kleine Mühe wird man reichlich belohnt durch das Vergnügen, in kurzer Zeit den ganzen Kasten mit Brut und Honig gefüllt zu sehen und folglich einen vorzüglichen Ueberwinterungsstock zu bekommen; denn ein solcher Ableger leistet weit mehr als ein gewöhnlicher freiwilliger Schwarm.

Auf obige Weise kann man sogar einen Ableger herstellen aus 6, 8 bis 10 verschiedenen Stöcken, indem man, nachdem man zuerst eine Bruttafel sammt einer fruchtbaren Königin in einen leeren Kasten gebracht, bloß die Fenster und etwa die hinterste Wabe der betreffenden Stöcke ablehrt und das Volk der Königin beigibt. Jedoch erfordert dieses schon eine geübtere Hand, indem man natürlich Acht haben muß, keine zweite oder dritte Königin in den Stock zu bringen, was übrigens weiter nichts zu sagen hat, als daß in der Regel die überzähligen Königinnen über Nacht abgestochen werden, wobei es natürlich um werthvolle Italienerinnen doch Schade wäre.

Bei dieser und der vorigen Art, Ableger zu machen, hat man den großen Vortheil, nicht nur sehr starke junge Völker zu bekommen, sondern auch die Mutterstöcke immer ungeschwächt zu erhalten, folglich steht hier neben einer mäßigen Vermehrung immer noch ein schöner Honigertrag in Aussicht.

3) Ableger auf einem und demselben Stand.

Wer keine Gelegenheit noch Lust hat, seine Ableger auf einem entfernten Stand aufzustellen, kann sie auch auf dem gleichen Stand machen und zwar so:

Er nehme an einem schönen Nachmittag aus einem volkreichen Stock alle Waben sammt dem Volk heraus, und nachdem er die Königin sammt einer oder höchstens zwei Bruttafeln wieder in den nämlichen Stock gebracht hat, füge er noch 6 bis 7 leere Rähmchen bei und schließe den Stock hinten zu, sodann nehme er den ganzen übrigen Wabenbau sammt allem daranhängenden Volk und bringe denselben in jeden beliebigen leeren Kasten und schließe ebenfalls von hinten zu und der Ableger ist fertig; aber wie gehts nun? — Wir werden es gleich sehen.

An selbigem Abend noch und in den nächsten Tagen fliegen natürlich alle alten Arbeitsbienen aus dem verstellten Stock heraus und kehren in den Mutterstock zurück, woselbst sie, weil im Besitz der Königin, einen neuen Wabenbau aufführen und in der Regel bei guter Tracht ihren Winterbedarf eintragen; jedoch sind sie sehr geneigt, namentlich wenn der Stock schon bald verstellt wurde, viel Drohnenwachs zu bauen.

Betrachten wir nun den verstellten Stock.

Hier fliegen, wie schon gesagt, in den ersten Tagen nur Bienen heraus, nicht aber wieder zurück, keine einzige kommt wieder.

Nach 2 bis 3 Tagen wird der Flug fast ganz eingestellt und es steht in der Regel acht Tage an, bis derselbe wieder ordentlich eröffnet wird, was

Digitized by Google

natürlich durch junge, zwor noch nie ausgeflogene Bienen geschieht, welche während dieser Zeit zu Tausenden ausgeschlüpft sind.

Diese Einstellung des Flugs ist nun einmal ein Uebelstand, der sich nicht beseitigen läßt, sonst brauchte man natürlich seine Bienen nie auswärts aufzustellen.

In der Folge kommen solche Völker oft arg in Verlegenheit, so daß sie, weil nicht einmal Wasser, geschweige denn Honig eingetragen wird, oft nicht mehr im Stande sind, den nöthigen Futterbrei für die junge Brut zu bereiten und daher solche oft absterben lassen oder herausreißen. Diesem Uebel kann jedoch durch das Einstellen einer mit Wasser theilweise angefüllten Wabe vorgebeugt werden.

Im Uebrigen gehts bei einem solchen Stock wie bei jedem andern entweiselten (ausgenommen die Unterbrechung der Tracht), er hat den Vortheil eines vollständigen Wabenbaues, mitunter auch eines ordentlichen Honigvorraths für sich, bekommt in der Regel in 14 Tagen eine junge Königin, welche, wenn sie bald begattet wird, schon wieder Eier legen kann, wenn kaum die letzte Brut ausgelaufen ist; auch kann ein solcher Stock bei guter Tracht wohl noch überwinterungsfähig werden.

Diese Art, Ableger zu machen, ist die Lieblingsmethode der Anfänger in der Bienenzucht, welche aus unüberwindlicher Scheu, mit dem Stachel der Bienen nähere Bekanntschaft zu machen, doch ja keine Wabe abzukehren brauchen.

Eines Verfahrens muß ich noch erwähnen, wodurch die Unterbrechung des Flugs beseitigt werden kann, die Sache aber mehr in die Länge gezogen und die Operation verdoppelt wird.

Wenn man nämlich neben einem starken Volk eine leere Wohnung hat, die mit einem Kommunikationsloch versehen ist, so kann man bei Beginn der Honigtracht dasselbe öffnen, die meisten Brutwaben in den leeren Kasten hängen und das Volk aus beiden Fluglöchern fliegen lassen. Die alten Bienen fliegen zwar auch zu dem neuen Flugloch hinaus, aber immer wieder ins alte zurück; die jungen Bienen dagegen, welche noch nie aus dem alten Stock geflogen waren, beginnen innerhalb 8 bis 10 Tagen ihr Vorspiel vor dem neuen Flugloch und kehren später mit Honig und Pollen beladen nur durch dieses zurück.

Sobald nun der Flug auf beiden Seiten gleich stark hergestellt ist, schließt man den Verbindungsgang zu, läßt die Königin im alten Kasten nebst einer Brutwabe und leeren Rähmchen, welche durch das alte Arbeitsvolk bald ausgebaut werden; im neuen Kasten dagegen sind nun die meisten Brutwaben, von welchen aber wenigstens Eine unbedeckelte Brut und Eier enthalten muß, damit die Bienen wieder eine junge Königin erziehen können.

Auf diese Weise kommt ein solcher abgelegter Stock nie in die vorhin beschriebene Kalamität.

Ich selbst wandte dieses Verfahren früher mit dem besten Erfolg an, stelle jedoch jetzt meine Ableger meistens auf einem $\frac{1}{2}$ Stunde entfernten Stand auf, weil ich weiß, daß solche am besten gedeihen, indem sie immer diejenige Volksstärke behalten, die man ihnen gibt, was bei den andern auf dem gleichen Stand gemachten Ablegern nicht immer der Fall ist.

Wer sich viele Ableger machen will, thut wohl daran, wenn er einen oder zwei 8 bis 10 Tage früher macht, als die übrigen; denn er kann alsdann die überflüssigen Weiserzellen jenen abgelegten Stöcken entnehmen und jedem Stock, dem er später mittelst Ablegens die Königin genommen, Tags darauf eine reife Weiserzelle einsetzen, wodurch er schon nach wenigen Tagen wieder eine junge Königin bekommt und also einem Mutterstock, der freiwillig geschwärmt hat, in nichts nachsteht.

Daß man auf diese Weise der Nachzucht italienischer Königinnen bedeutend Vorschub leisten kann, liegt auf der Hand.

Alle andern Arten, Ableger zu machen, als da sind Ableger mit jungen Königinnen oder mit Weiserzellen, Austrommeln ꝛc., übergehe ich billig, da sie nicht selten mißrathen, oder doch eine geübtere Hand und mehr Sachkenntniß erfordern und weil ich fest überzeugt bin, daß man auf die vorhin beschriebene Weise seinen Zweck vollkommen erreicht.

Schließlich kann ich nicht genug warnen vor zu vielem und zu baldigem Ablegen, weil dadurch Jung und Alt, ja ganze Stände ruinirt werden.

Thailfingen, im Mai 1872.

M. Schurer, jr.

Hiezu Beilage Nr. 10.

Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

Beilage Nr. 10.

zum

Wochenblatt für Land- und Forstwirthschaft.

Eine neue amerikanische Gras- und Getreide-mähmaschine.

In demselben Grade, als man den Dresch- und Säemaschinen große Vollkommenheit und praktische Brauchbarkeit nachrühmen kann, konnte man dieß bezüglich der Mähmaschinen bis in die neuere Zeit nicht sagen. Trotzdem durfte man bei aufmerksamer Verfolgung der Fortschritte, welche die nach einander auftretenden Maschinen zeigten, der Ueberzeugung leben, daß auch auf diesem Felde die Anfangs für unüberwindlich gehaltenen Hindernisse nach und nach überwunden werden, und in nicht zu ferner Zeit Maschinen, die billigen Anforderungen entsprechen, dem landwirthschaftlichen Publikum zu Gebote stehen werden.

Das meiste Verdienst bei der Verbesserung der Mähmaschinen haben unstreitig die Amerikaner. Nach dem alten Satz „Noth macht erfinderisch" waren die Amerikaner vor Andern in die Lage versetzt, auf Mittel zu sinnen, um ihre ausgedehnten Getreide- und Grasländereien trotz der überaus dünnen Bevölkerung abernbten zu können. Als einziges Mittel konnte nur die Herstellung einer guten Mähmaschine angesehen werden. Auch als die Maschinen noch eine niedere Stufe der Vollkommenheit einnahmen, waren dieselben in Folge der Noth in Amerika bereits in vielen Tausenden von Exemplaren in Thätigkeit. So kam es, daß bei dem vielseitigen Gebrauch unter den verschiedensten Verhältnissen reiche Erfahrungen gemacht wurden, die zu den einzelnen Verbesserungen geführt haben.

Sehr viel trug zur Vervollkommnung der Mähmaschinen in Amerika auch der Grundsatz der Theilung der Arbeit bei. Wie in England, so auch in Amerika, wirft sich ein Maschinenfabrikant nur auf einen oder jedenfalls ganz wenige Artikel. So gibt es in Amerika eine große Zahl von Fabriken, die nur Mähmaschinen anfertigen und unablässig bemüht sind, jeden an ihren Tausenden von Maschinen zu Tage tretenden und der Fabrik mitgetheilten Mangel durch eine Verbesserung zu heben, in Bezug auf Einfachheit, Solidität, Leichtigkeit des Gangs, der Führung, Accomodationsfähigkeit für die manchfachsten Verhältnisse fort und fort zu verbessern.

Welch hoher Grad von Vervollkommnung derzeit von den Amerikanern erreicht ist, kann man augenfällig sowohl an der im Musterlager der K. Centralstelle für die Landwirthschaft aufgestellten Maschine (mit dem Fabriknamen „Excelsior") Firma J. F. Seiberling Comp., als an der von der Akademie Hohenheim schon im vorigen Jahre angekauften und erprobten Maschine „Bukeye" ersehen.

Der Zweck dieser Zeilen ist, das landwirthschaftliche Publikum Württembergs auf diese beiden Maschinen aufmerksam zu machen, denn es ist nachgerade auch für viele Wirthschaften Württembergs ein stets sich steigerndes Bedürfniß, die Hilfe der Mähmaschinen für Heu- und Getreideerndte anzurufen. Die erstgenannte Maschine kam vor Kurzem hier an, um theils der Ansicht des Publikums dargeboten zu seyn, theils um in Hohenheim probirt zu werden und auf Grund dieser Proben von der Akademiedirektion ein Zeugniß zu erhalten.

Dieses Zeugniß wird abgegeben werden, wenn die Maschine auch als Getreidemähmaschine probirt worden seyn wird, da die Maschine eine kombinirte ist, und daher das Gesammturtheil über die Maschine ihre Leistungsfähigkeit im Ganzen umfassen muß.

Vorläufig erlauben wir uns, mitzutheilen, welche Beobachtungen bei der Probe der Maschine als Grasmähmaschine am Freitag den 21. d. M. in Hohenheim gemacht wurden.

Die Maschine wurde auf drei verschiedenen Feldern verwendet, nämlich auf einer Wiese (Aspenwiese), einem Kleefeld und auf einer mit vereinzelten Grashalmen versehenen Weide.

Der Schneidapparat, der höher oder tiefer zu stellen ist, war so tief gestellt, als die Unebenheit des Terrains sowohl auf der Wiese als dem Acker es erlaubte.

Digitized by Google

Es ist hier der Ort, zu bemerken, daß die der Probe dienende Wiesenfläche früher Ackerland war und bis jetzt keinen geschlossenen Filz zeigt, sondern eine beträchtliche Unebenheit an sich trägt. Noch unebener war der Kleeacker, da letzterer nicht durch Walzen für den Gang einer Mähmaschine vorbereitet war. Auf letzterem wurde deßhalb der Schneidapparat um etwas höher gestellt.

Die Leistung der Maschine auf der Wiese war eine vollkommen befriedigende. Sie mähte sauber und ohne irgend einen Aufenthalt. Die Stoppelhöhe wäre jedenfalls noch kleiner zu machen gewesen, wenn die Wiese die Ebenheit eines geschlossenen Rasens gehabt hätte. Am interessantesten war die Leistung der Maschine, als der Agent der Fabrik, Herr Kranz (ein Württemberger), dieselbe quer durch die Wiese gehen ließ, und der neben dem gemähten liegende, mit jenem gleich breite Streifen, auf welchem im Hingang die Pferde und die Maschinenräder gegangen waren, im Retourweg pünktlich weggemäht wurde, ohne daß die Maschine sich verstopft hätte oder etwas stehen geblieben wäre. Auch auf dem sehr dicht stehenden (mit Rothklee und italienischem Raygras bestandenem) Kleefeld war die Leistung eine allgemein befriedigende. Auch auf diesem Felde machte sich die Maschine mitten durch den Klee ihre eigene Bahn. Der durch die Pferde verstampfte und durch die Räder niedergedrückte Kleegrasstreifen wurde auch hier von der Maschine im Rückwege vollkommen weggemäht.

Das Anmähen einer Bahn erscheint hernach, wenn man will, unnöthig.

Auch auf dem Weidestück war das Resultat auffallend günstig; trotzdem, daß die Grashalme vereinzelt standen, wurden sie von der Maschine ergriffen und abgeschnitten.

Diese Beobachtungen, welche von einer großen Zahl von Interessenten gemacht wurden, sind von der Art, daß die Maschine als Grasmähmaschine alle Beachtung verdient. *)

*) Schon jetzt erscheint bei dem fühlbaren Arbeitermangel in Oberschwaben für die größern Bauerngüter daselbst der Besitz einer gut konstruirten Grasmähmaschine als ein dringendes Bedürfniß, zumal da bei der fast allerorten gleichzeitig eintretenden Heuernte die Beiziehung von Arbeitern aus andern Gegenden unmöglich ist. Wir glauben daher, mit Recht auf obige Mähmaschine aufmerksam machen zu sollen. Die Maschine kann täglich in der Musterssammlung der landwirthschaftlichen Centralstelle (alte Reglementskaserne) besichtigt werden.

Zum Schluß ist zu bemerken, daß die von Hohenheim im vorigen Jahre angekaufte Gras- und Getreidemähmaschine „Bukeye“ nach den angestellten Proben eine der „Excelsior“ gleiche Leistungsfähigkeit an den Tag gelegt hat, indem sie z. B. einen stark gefallenen Klee ohne allen Anstand wegmähte. Abgesehen von einzelnen kleineren Verschiedenheiten in der Konstruktion sind auch beide Maschinen im Wesentlichen einander gleich. St.

Die hauptsächlichsten während des Jahres 1871 in Württemberg vorgenommenen Kulturverbesserungen.

(Schluß.)

Die Ent- und Bewässerungen sind ihrer Beschaffenheit nach an bestimmte Oertlichkeiten gebunden und können deßhalb nicht in der Ausdehnung vorkommen, wie Feldweganlagen und Gewandregulirungen.

Aus dem Neckarkreise wird von Altdorf im Oberamt Böblingen die Herstellung eines Entwässerungsgrabens von 171 Ruthen Länge berichtet, bei welchem auf sehr zweckmäßige Weise theilweise eiserne Röhren angewendet worden sind, ebendaselbst wurde ungefähr 1 Morgen großes, der Gemeinde gehöriges Baumgut drainirt. In Holzgerlingen wurden $2^1/_8$ Morgen nasse Grundstücke durch Drainiren trocken gelegt. In Schönaich wurden $11^6/_8$ Morgen in 33 Parzellen durch einen Graben von 90 Ruthen Länge entwässert. Im Oberamt Neckarsulm wurde in Hagenbach eine Entwässerung auf 4 Morgen ausgeführt.

Im Schwarzwaldkreise wurden im Bezirk Balingen in der Markung Erzingen 3 Morgen Wiesen drainirt und in Geislingen ein Bachbett korrigirt zwischen 25 Morgen Wiesen. Im Oberamt Herrenberg wurden in Altingen 2 Wiesen drainirt. In Pfäffingen wurden $1^7/_8$ Morgen Wiesen mittelst Röhren drainirt. Im Oberamt Horb wurde in Salzstetten ein sumpfiges Wiesenthal von 50 Morgen durch Ziehen von Gräben und Legen von Drainröhren entwässert und zum Theil zur Bewässerung eingerichtet. Im Oberamtsbezirk Oberndorf wurde eine zum Schloßgut Lichtenegg gehörige 15 Morgen große Wiese durch Ziehen von offenen Gräben entwässert. Eine andere zu dem gleichen Gute gehörige 16 Morgen große Wiese wurde zur Bewässerung aus einem von Harthausen her fließenden Bach eingerichtet. Im Oberamtsbezirk Spaichingen wurden in Deilingen im Anschlusse an früher ausgeführte umfängliche Drainagen auch im letzten Jahre wieder 50 Morgen Feld durch Drainiren trocken gelegt. In der Stadt Spaichingen wurde die Sohle des

Digitized by Google

Primbachs mit einem Aufwand von nahezu 4500 fl. tiefer gelegt und zugleich das ganze Bachbett überwölbt. In Wehingen fand eine Entwässerung von 6 Morgen durch einen 350 Fuß langen Drainröhrenstrang statt. In Aixheim wurde der Primbach auf eine Länge von 740 Fuß gerade gelegt. Im Oberamtsbezirk Tübingen wurden in Lustnau 16 Morgen Aecker mit einem Aufwand von 500 fl. drainirt.

Im Jaxtkreise wurde im Oberamtsbezirk Crailsheim in Grönitzgen nasse Wiesen drainirt, deßgleichen in Marktlustnau ein Acker, und ebenso in Onolzheim. Im Oberamtsbezirk Ellwangen wurde in Bühlerzell eine 4 Morgen große Wiese drainirt. Im Oberamt Heidenheim wurden in Oggenhausen 16 Morgen Aecker, welche unter 24 Grundbesitzer getheilt sind, auf gemeinschaftliche Kosten mit einem Aufwand von 988 fl. drainirt und die Kosten auf jeden Betheiligten nach seinem Flächenantheil umgelegt. In dem gleichen Orte wurde noch eine $5^3/_8$ Morgen große Parzelle gleichfalls mit Röhren drainirt.

Im Donaukreis wurden im Oberamtsbezirk Biberach in Ober- und Untersulmetingen gegen 20 Morgen Aecker mit Röhren drainirt. Im Oberamtsbezirk Ehingen wurde in Allmendingen das gegen 100 Morgen große Mittelried entwässert und die Bewässerung in dieser ungünstigen Lage von allen Betheiligten freiwillig aufgegeben und das Düngen der Wiesen beschlossen. In Altsteußlingen wurden zur Entwässerung des Rieds viele Graben von den betheiligten Besitzern geöffnet. In Griesingen wurde eine 5 Morgen große Wiese durch Drainiren von ihrem Besitzer trocken gelegt. In Rasgenstadt wurden 6 Morgen vom alten Donaubett durch Abheben der Sandrücken und Auffüllen der sumpfigen tiefen Stellen zu einer guten Wiese umgewandelt. In Rottenacker wurden 301 Morgen trockene Wiesen zur Bewässerung aus dem Stehebach mit einem Aufwand von 15,500 fl. hergerichtet. In Ruppertshofen wurden 12 Morgen Wiesen drainirt. In Schaiblishausen wurden 7 Morgen Wiesen mittelst Drainröhren trocken gelegt. In dem Oberamtsbezirk Geislingen wurden in Großlüßen mehr nasse Aecker drainirt, als je vorher. In Stubersheim wurden 15 Morgen Aecker drainirt. Im Oberamtsbezirk Göppingen wurde auf der Markung Eschenbach die Drainirung des der Gemeinde gehörigen Hofguts Kuhnberg durchgeführt. In der Markung Heiningen wurden 8 Morgen Allmanden und 35 Morgen Privatgüter drainirt. Im Bezirk Laupheim sind in Burgrieden $5^1/_2$ Morgen Wiesen drainirt und umgebaut worden mit einem Kostenaufwand von 988 fl. Im Oberamtsbezirk Kirchheim wurde in Oberlenningen der häufigen Ueberschwemmung einer erheblichen Feldfläche vorgebeugt durch Anlegen einer 1000 Fuß langen, 1 Fuß weiten und 3 Fuß tiefen Doppe.

Im Oberamt Ravensburg wurden in Hasenweiler 20 Morgen und in Volkertsweiler wurde bedeutend drainirt. Im Oberamtsbezirk Riedlingen wurde in Neufra auf einer 12 Morgen großen, der fürstlich fürstenbergischen Standesherrschaft gehörigen Wiese eine Bewässerung mit einem Aufwand von 1600 fl. angelegt. Im Oberamt Saulgau wurde die Entwässerung des Hohkirch-Oberweiler Rieds durch Führung eines 7700 Fuß langen Kanals nahezu vollendet, wodurch eine Wiesenfläche von 260 Morgen kulturfähiger gemacht und die Ausbeutung des vortrefflichen Torflagers in eine um drei Fuß größere Tiefe möglich wird. Auf der Stadtmarkung Saulgau wurde das Kron- und Wasenried im Meßgehalt von 332 Morgen durch eine 7800 Fuß lange und 7 Fuß tiefe Bachkorrektion entwässert; der Aufwand hiefür beträgt 2222 fl. In Egg wurde zur Entwässerung des Eggernrieds ein 258 Ruthen langer Kanal gezogen. Auf der Markung Reichenbach wurden 36 Morgen Aecker und 6 Morgen Wiesen durch Legen von Röhren entwässert. Die Gesammtlänge der Röhrenstränge beträgt 204 Ruthen. Auf der Markung Oelkofen wurde auf einer Wiesenfläche von $364^3/_8$ Morgen eine seit Jahren außer Gebrauch gekommene Bewässerungseinrichtung wieder hergerichtet. Zu bedauern ist, daß nur die alte Bewässerungsanlagen erneuert worden sind, und daß wegen des Widerspruchs der Wiesenbesitzer keine verbesserte Anlage durchgeführt werden konnte. Im Oberamtsbezirk Ravensburg wurden in Hirschlatt 68 Morgen zum größten Theil Staats-, zum kleineren Theil Privateigenthum mit Röhren drainirt.

Zur Verbesserung von Allmanden geschah Manches; als durchgeführte Verbesserungen wurden in den Berichten aufgezählt:

Im Neckarkreis im Oberamtsbezirk Besigheim wurde in Hessigheim eine 2 Morgen große Weidenanpflanzung auf einem Kiesrücken am Neckar, in Kirchheim die Anpflanzung von 2 Morgen Allmanden mit Obst- und Waldbäumen, in Lauffen die Bestockung von 5 Morgen Allmanden mit Eichen, in Löchgau die Anpflanzung von 327 Obstbäumen auf Allmanden zum Vollzug gebracht. Im Oberamtsbezirk Böblingen wurden in Ehningen $4^1/_2$ Morgen Allmanden zu Ackerland angelegt. In Schönaich wurden zur Farrenhaltung 2 Morgen Allmanden in Wiesen umgewandelt und ebendaselbst 2 Morgen Allmanden mit Obstbäumen besetzt. In Ottmarsheim Oberamts Marbach wurden 20 Morgen Gemeindewald ausgestockt und zu einem Gute für die Farrenhaltung bestimmt. Im Oberamt Maulbronn in Serres wurden 4 Morgen Waide in Ackerfeld umgewandelt, im Oberamtsbezirk Neckarsulm in Modmühl wurde auf Allmanden und eingeebneten Steinbrüchen 50 Obstbäume und in Anhausen 56 dergleichen auf Allmanden gesetzt. Im Oberamtsbezirk Weinsberg wurden in Schwabbach

Digitized by Google

2 Morgen Gemeindeweide mit 125 Obstbäumen bepflanzt. In Sülzbach wurden 7—8 Morgen Schafweide in Ackerfeld umgewandelt, mit Esparsette eingesäet und mit 150 Obstbäumen besetzt.

Im Schwarzwaldkreis im Oberamtsbezirk Spaichingen wurde in Aixheim 27½ Morgen Allmanden in Acker umgewandelt. In Balgheim wurde eine größere Weidefläche von Holz und Gestrüpp gereinigt, wodurch der Gemeindekasse nach Abzug der Unkosten ein Gewinn durch den Verkauf des Holzes von über 100 fl. erwachsen ist. In Deilingen wurden 10 Morgen Schafweide von Steinen und Hecken gereinigt, desgleichen wurden in Dürrheim 18 Morgen Schafweide von Holz und Gesträuch gereinigt. Diese Verbesserung trug der Gemeindekasse einen reinen Gewinn von 718 fl. ein. In Reichenbach hat die Reinigung von 15 Morgen Schafweide einen Ueberschuß von 300 fl. über die Unkosten abgeworfen. Im Ganzen wird im Bezirk Spaichingen die Fläche theils kultivirter, mit Futterpflanzen eingesäeter, theils gereinigter Allmanden auf 200 Morgen geschätzt. Im Oberamtsbezirk Sulz wurden in Bergfelden gegen 50 Morgen Weide von Steinen und Gestrüpp gereinigt und in Vöhringen wurden gegen 400 Obstbäume auf Allmanden gesetzt. Im Oberamtsbezirk Tübingen wurden in Lustnau 4 Morgen Oedung mit Steinriegel durch Rajolen und Verstocken der Steine kultivirt mit einem Aufwand von 440 fl. und auf Stellen mit magerem Boden wurde guter Lehmboden mit einem Aufwand von 540 fl. aufgeführt. In dem gleichen Orte wurden 400 Stück veredelte Kernobstbäume gesetzt. Auf der Markung Kusterdingen wurden 1½ Morgen Oedung kultivirt. Im Oberamt Urach wurden in der Gemeinde Metzingen 30 Morgen Allmand zu Wald eingepflanzt, wofür 30 Morgen Wald in Acker umgewandelt wurden.

Im Jaxtkreise wurden im Oberamt Aalen in Abtsgmünd an einem öden Bergabhang 37 hochstämmige Obstbäume und in Nodamsdörfle auf 3½ Morgen Allmanden 300 Stück Obstbäume ausgesetzt. Im Oberamt Crailsheim wurden in den Orten Gröningen, Onolzheim, Rechenberg und Unterdeufstetten Allmanden und Oeden mit Obstbäumen bepflanzt. In Leukertshausen wurde ungefähr 1 Morgen Allmandgrund umgebrochen und mit guten Weidegräsern eingesäet. Im Oberamt Heidenheim sind in Nattheim bis jetzt 45 Morgen Weideflächen von Gestrüpp gereinigt worden. Im Oberamt Künzelsau hat die Gemeinde Friesbach die 9 Morgen große Lacheninsel mit 500 veredelten Obstbäumen bepflanzt, in der Gemeinde Zottishofen wurde eine 20 Morgen große mit Dornen bewachsene Weidefläche in Aecker und Wiesen umgewandelt.

Im Donaukreise im Oberamt Ehingen wurden 20 Morgen auf dem Stoffelsberge sehr entfernt gelegene Weidefläche mit Fichten und Forchen angepflanzt. In Kirchen wurden 12 Morgen geringe Aecker von der Gemeinde angekauft, mit Grassaamen eingesäet und bilden nun einen Theil der Gemeindeweide. In Rißtissen wurde eine kleinere Allmandfläche mit Obstbäumen ausgesetzt. In Sondernach wurde ein Theil der Schafsweide von den Bachhoderssträuchen gereinigt. Im Oberamt Geislingen wurden in Aufhausen 12 Morgen geringe Aecker von der Gemeinde angekauft, mit Grassaamen angesäet und der Gemeinde wieder zugetheilt. In Gingen wurden 200 Stück veredelte Obstbäume, auf die Gemeindeviehweide Schnaith und auf verschiedene Gemeindetheile 400 Stück Pappeln gesetzt.

Wilde Baumpflanzungen in Feld und Wald sind in Rücksicht auf das Einkommen von Gemeinden und Privaten nicht minder empfehlungswürdig, wie Obstpflanzungen, und verdienen deßhalb mit gleichem Recht unter den Verbesserungen aufgezählt zu werden, wie jene. Besonders anerkennenswerth sind neue Anlagen von Obstbaumschulen oder Erweiterungen derselben. Im Neckarkreise im Oberamt Böblingen wurde in Breitenstein die Baumschule durch einen in Hohenheim gebildeten Ortsbaumwart auf ¼ Morgen erweitert. Im Schwarzwaldkreise im Oberamt Spaichingen wurden in verschiedenen Orten, von denen zwei auf dem Heuberge liegen, gegen 700 Kern- und Steinobstbäume gesetzt, im Oberamt Sulz wurden in Bergfelden 108 Obstbäume von der Gemeinde gesetzt. Im Jaxtkreise im Oberamtsbezirk Aalen wurde in Abtsgmünd die Gemeindebaumschule um ¼ Morgen vergrößert. In Hochdorf im Oberamt Waldsee im Donaukreise wurden 1¾ Morgen zu einer Baumschule angelegt. In Obernheim im Bezirk Spaichingen im Schwarzwaldkreise wurden 6 Morgen öde Fläche mit Fichten angepflanzt.

Ueber die Leistungen von Privaten für den Obstbau geben die Berichte keine Auskunft. Die Anlage von Obstbaumschulen erweitert sich von Jahr zu Jahr und die Neupflanzung junger Obstbäume zählen nach Tausenden.

Auch für Beseitigung von Trepprechten ist viel geschehen, worüber aber die Berichte nicht ganz vollständig sind. Mehr und mehr gewinnt man auch feste Grundsätze für die Abschätzung, wodurch das Ablösungsgeschäft wesentlich erleichtert wird. Das Wochenblatt enthält hierüber zahlreiche Vorgänge, zuletzt 1871 Nr. 24.

Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

Nr. 27. 6. Juli 1872.

Wochenblatt
für
Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der
K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg bezogen werden.

Feldweganlage und Gewänderegulirung in der Markung von Schödingen, OA. Leonberg.

In genannter Gemeinde ist unlängst eine Feldweganlage und Gewänderegulirung zu Stande gekommen, welcher ebenso durch die vollkommen gelungene Durchführung, wie durch Einigkeit und Frieden unter den Betheiligten das vollste Recht auf ohnede Anerkennung zur Seite steht. Es handelte sich dabei um ein Areal von 149$^{3}/_{8}$ Morgen, welches vollständig mit geradlinigten Wegen versehen wurde, dessen Parzellenzahl sich zugleich durch zweckmäßige Zusammenlegung von 254 auf 236 verminderte und wo nun für die betreffenden 106 Güterbesitzer freie Zufahrten geschaffen und alle Trepp- und Ueberfahrtslasten für immer beseitigt sind, während durch die Weganlage zugleich der weitere Vortheil erreicht wurde, daß die Verbindung mit der Nachbargemeinde Hirschlanden dadurch wesentlich erleichtert und abgekürzt ist. Indem der musterhafte, für die dortige Gegend besonders beachtenswerthe Vorgang zur Ehre der Gemeinde und zur anregenden Ermunterung Anderer zur Oeffentlichkeit gebracht wird, darf dabei die verdienstliche Mitwirkung des Ortsvorstehers, Schultheiß Gommel, nicht übersehen werden, dessen unverdrossener Ausdauer und sachverständiger Thätigkeit das Gelingen des Unternehmens vornehmlich zu verdanken ist. Die Centralstelle für Landeskulturſachen hat der Gemeinde ihre Befriedigung durch Verwilligung eines angemessenen Kostenbeitrags ausgedrückt.

Ueber Vorsichtsmaßregeln bei der Viehfütterung mit Rücksicht auf den starken Regenfall.*)

Der ganz abnorm starke Regenfall in den letzten Wochen hat neben so manchen andern Schäden auch für den Landwirth manche bange Sorge hervorgerufen, namentlich aber ist für den Futteretat nach Quantität und Qualität eine ganz bedeutende Einbuße in Rechnung zu nehmen, wodurch gerade jetzt, wo der Viehstand beim Inventar und Betrieb der Landwirthschaft eine so hochwichtige Rolle spielt, ein bedenksames Defizit bei der Bilance droht.

Was den Verlust an Quantität betrifft, so ist zwar die feuchte Witterung günstig für den Futterbau, allein die vielseitigen Ueberschwemmungen haben so manche Wiesenthäler als Futterproduktionsfläche vollständig auf mehr oder weniger lange Zeit verdorben, sie sind zerrissen, aufgewühlt, zugedeckt mit Geröll, Schlamm u. dergl.

Nehmen wir nun in niedrigster Taxation 6,000 Morgen an, welche auf diese Weise unproduktiv oder in ihrer Produktion zweifelhaft geworden sind, so ist dieß schon ein Verlust von mindestens 120,000 Centner Heu. Diese Minderproduktion wird nicht ausgeglichen werden durch die schon erwähnte lebhaftere Vegetation auf den unversehrten Flächen in Folge der großen Feuchtigkeit, weil dagegen eine Menge zur Einheimsung bereites Futter geradezu unbrauchbar gemacht wurde. Zudem kommt, daß bei

*) Dieser Aufsatz wurde während der ungünstigen Witterungsperiode geschrieben. Wir veröffentlichen denselben trotz der veränderten Sachlage unverändert, da er in sehr eingehender Weise alle Fragen, welche in nassen Jahrgängen sich aufwerfen, sowie die auf verschlammtes Futter bezüglichen, bespricht.
Die Redaktion.

Digitized by Google

der feuchten Witterung eine Menge nicht bloß werthloser, sondern sogar schädlicher Pflanzen auf den dem Futterbau gewidmeten Flächen zur Entwicklung und Vermehrung und Ueberwucherung kommen, ich erinnere an die Kornrade, Herbstzeitlose, an die Carex-, Juncus- und Equisetumarten, an die Verbreitung von Scorzonera humilis, und Silaus pratensis, Molinia caerulea, alle diese Pflanzen sind mehr oder weniger beschuldigt, daß sie mancherlei Krankheiten hervorrufen, besonders auch die Knochenbrüchigkeit bedingen; trifft die Wirkung einer solchen Vegetation noch mit andern Folgen der übergroßen Feuchtigkeit, z. B. mit den schädlichen Exhalationen des Bodens auf Weiden und im Stall, mit feuchter Luft zusammen, so kann nicht abgeläugnet werden, daß diese Faktoren zusammen die Gesundheit der Viehstände bedeutend erschüttern müssen.

Vor Allem möchten wir darlegen, wie die Wirkung des starken Regenfalls in verschiedener Weise sich äußert. Die erste Wirkung ist eine Belebung der Vegetation, dadurch daß die Stoffe im Boden löslich gemacht werden, bald aber sättigt sich der Boden so sehr mit Feuchtigkeit, daß er außer Stand gesetzt wird, weitere Feuchtigkeit anzusaugen, es läßt das Wasser oberflächlich abfließen, in Bäche und Flüsse sich ergießend, zum Theil werthvolle Bestandtheile der Ackerkrume mit sich fortreißend. Diese Gewässer überschreiten ihre Ufer und werden je nach ihrem Lauf, ihrem Fall, ihrem Flußbett, nach der Gebirgsart, aus der sie entspringen und durch welche sie sich bewegen, verschiedene Stoffe auf einzelne überfluthete Stellen führen. Meist sind die den Flüssen und Bächen sich anschließenden landwirthschaftlich benützten Flächen für den Futterbau bestimmt, es sind Wiesenthäler. Wenn Steine und Geröll auf der bebauten Fläche sich ablagern, so wird für lange Zeit die Vegetation vernichtet seyn auf der also überströmten Produktionsfläche. Findet dagegen nur ein ruhiges Ueberfluthen statt, so werden mehr die im Wasser suspendirten Theile, die je nach den oben angedeuteten Verhältnissen der Gewässer mehr organischer oder mineralischer Natur sind, als Schlamm oder als Sand die Pflanzen überdecken. Je nach der Menge und Beschaffenheit kann diese Anschwemmung die Vegetation beschädigen, sogar vernichten, sey es durch dichte Ueberlagerung der Pflanze oder durch Zufuhr von Schmarotzerkeimen thierischer oder pflanzlicher Abkunft, welche zunächst die Pflanze selbst, oder später auch die Thiere, welche die Pflanzen genießen, bedenklich in ihrem Gedeihen stören; freilich kann eine solche Ueberfluthung die Vegetation auch begünstigen, wenn organische Stoffe als vortheilhafter Dünger den Boden bereichern und auch manche mineralische Zuführen können nützlich wirken, namentlich für spätere Zeit, sofern die Bodenkrume durch solche Anschwemmung erhöht und verbessert wird. Endlich entstehen ohne die fremden Bestandtheile des Wassers, durch dieses selbst Schädlichkeiten für die Pflanzen, in so fern als das Uebermaß von Wasser schädlich ist, es schädigt bei der Vegetation die Entwicklung des Blattgrüns und damit auch die Amylum- und Zuckerbildung in den Pflanzen, oder es wird das schon gebildete Amylum und der Zucker ausgewaschen, endlich auch bilden sich in einem Boden mit vielem Grundwasser, namentlich wenn dieses seinen Stand öfters wechselt, parasitische Vegetationen, welche entweder selbst das Leben der Pflanzen bedrohen, indem sich die Parasiten an die auf solchem Boden gewachsenen Futterpflanzen ansetzen, oder letztere den Thieren gefährlich werden lassen, wenn diese also „befallenes" Futter genießen. Dieses Grundwasser, sey es Folge von direktem Regenfall oder Stauungswasser, wird an Gefährlichkeit häufig noch überboten durch das nicht versenkte, oberflächlich stagnirende Wasser, das sich bald als sogenanntes Altwasser, bald als Pfütze, Sumpf zeigt. Ein solches, den Einwirkungen des Lichts und der Luft ausgesetztes Wasser beherbergt eine Unzahl thierischer Parasiten, welche ihren ständigen oder nur vorübergehenden Aufenthalt an solchen Pflanzen nehmen, welche in oder an solchem Wasser stehen.

Nach dieser Aufführung der unmittelbaren Folgen der Ueberwässerung und Ueberfluthung wollen wir sehen, welche Folgen für die Thierwelt entstehen durch die eben beschriebenen Beimischungen und Alterationen an der Pflanzenwelt, besonders der Futterpflanzen. Wir wollen hier nicht berechnen, wie viele Thiere wir weniger ernähren können in Folge des effektiven Verlustes an Futterquantum, wir wollen auch nicht in Anschlag bringen, welche Einbuße der Thierzüchter erleidet durch die geringere Qualität der noch erzeugten Futterstoffe nach Maßgabe des weit geringeren Gehaltes an wirklichen Nährstoffen, sondern ich kann es nur als Aufgabe betrachten, die Gefahren anzudeuten, welche unter

Digitized by Google

den eben besagten Verhältnissen die Viehstände bedrohen.

Diese Schädlichkeiten werden hauptsächlich in zwei sehr verschiedenen Richtungen wirken, nämlich auf rein mechanisch störende Weise und dann auf eine spezifisch zerstörende und zersetzende Art.

Was die hieher gehörigen rein mechanisch wirkenden Ursachen betrifft, so ist es hauptsächlich der bei der Verschlammung und Ueberfluthung den Pflanzen sich anhängende Mineralstaub, welcher drohend ist. Diese Gefahr ist dadurch gegeben, daß die Thiere bei Gelegenheit des Fressens des überfluthetten, später getrockneten Futters die kleinen angefügten Mineraltheilchen als Staub aufwirbeln und in die Lungen einziehen, dort häufen sie sich in den feinsten Bronchialästen und Lungenbläschen an und erzeugen bei Pferden alle möglichen Lungenaffektionen, namentlich aber Dampf, bei den übrigen Thierarten die ihrer Art entsprechenden Lungenaffektionen, beim Rindvieh Tuberkulosis. Es ist der Nachtheil gerade so zu beurtheilen, wie der, welcher den Fabrikarbeitern droht, z. B. in den Baumwollspinnereien, Flachsspinnereien ꝛc., durch den in solchen Lokalen stets verbreiteten Staub, der fast sicher zu Lungenkrankheiten führt; ebenso ist hier an die spezifische Schwindsucht der Steinhauer zu erinnern. Diese Art von Gefahr wird aber heuer nur an manchen Orten drohen, da nach den Ueberfluthungen öfter wiederholte Regengüsse die Pflanzen wieder sauber abgewaschen haben, so daß höchstens am Boden noch etwas Staub und Schlamm an den Pflanzen anliegt und dieser Theil wird nicht vollständig mehr mit eingeheimst.

Was nun die Mittel gegen diese Art von Schädlichkeit betrifft, so ist es eine alt bekannte und vielfach ausgeübte Praxis, daß man solches Futter vor dem Einheimsen gehörig ausschüttelt, wohl auch auf dem Boden noch ausdrischt, oder gar durch die Dreschmaschine laufen läßt und vor dem Füttern wieder ausschüttelt, hiedurch wird Manches beseitigt, aber noch lange nicht alles, und beseitigt wird hiebei auch mancher werthvolle Futterbestandtheil, denn Samen und Blüthen, welche gerade am meisten wirkliche Nährstoffe enthalten, fallen mit dem Staub ab. Diese Methode ist also nicht rationell und zugleich verschwenderisch.

Es fragt sich nun, was kann Besseres gemacht werden? Das einfachste Mittel ist das Eintauchen solchen Futters und kurzes Einweichen in Wasser, damit der Staub gebunden werde, oder nicht in die Luft gerade vor den Respirationswerkzeugen sich ausbreite und in die so fein organisirten Athmungswerkzeuge eindringe. Mit dem Wasser kommt der Staub in den Magen, wo er nicht schädigt, ja nicht einmal belästigt. Einige Posthalter in Frankreich wenden schon lange systematisch das Einweichen des Heues in Wasser als ein Hauptmittel gegen Lungenaffektionen der Pferde und speziell gegen Dampf an, erfahrungsgemäß mit sehr gutem Erfolg. Hält man sich eine Kufe, in welche der Bedarf an Heu für eine Futterzeit zusammen für den ganzen Stall eingelegt werden kann, so ist dieses Mittel leicht in Anwendung zu bringen.

Will man neben Bekämpfung der mechanischen Schädlichkeit auch noch die fast sicher vorauszusetzende geringe Nahrhaftigkeit solchen Futters bekämpfen, so setze man solches Futter als sogenannte Siede an, bei welcher Behandlung die im Vergleich zu den Nährstoffen zu sehr überwiegenden Holzzellen erweicht, die übrigen Stoffe in günstiger Weise umgewandelt und der Verdauung zugänglich gemacht werden.

Weit bedenklicher als die eben besprochene mechanische Schädlichkeit ist die Gefahr, welche durch diejenigen Beimischungen zum Futter droht, die abnorme Wucherungen und Schmarotzerbildungen an den Pflanzen bedingen, welch' letztere dadurch entweder selbst zu Grunde gehen oder beim Consum der Pflanzen als Futtermittel für die Thiere diese bedrohen.

Ich erinnere an die Bildung des Mutterkorns, welches Abortus und Gehirncongestion veranlaßt bei den Thieren, an den Rost der Berberizen und von diesen ausgehend am Getreide, an die dem Mutterkorn ähnliche Entartung des englischen Raygrases, wodurch ebenfalls Verwerfen veranlaßt wird. Endlich erinnere ich an das Abfallenwerden des Klees, dessen Blätter bei nasser Witterung zuweilen schwarz gesprenkelt werden in Folge des Ansatzes von Pilzen, welche einen sehr bedenklichen Speichelfluß und Abstoßungen des Schleimhautepitheliums im Maule, auf der Zunge und im Rachen veranlassen. Noch häufiger kommt es vor, daß die der Luft beigemengten oder den Pflanzen nur äußerlich anhängenden parasitischen Gebilde zerstörend auf die Mischung und Textur des thierischen Organismus wirken. Nicht alle die gefährlichen Beimischungen sind in ihrem Wesen genau erkannt, so wenig wie die Malarialuft

Digitized by Google

der Sumpfgegenden; aber das ist konstatirt, daß es hauptsächlich Pilze sind, welche in dem Boden unter Einwirkung des Wassers sich entwickeln und sowohl der Luft über dem Boden, als auch den Pflanzen, die auf solchem Boden wachsen, sich mittheilen und an ihnen als Fermente wirken, welche durch ihre Reproduktion in den organischen belebten Körpern Krankheiten erzeugen. Diese Krankheiten sind häufig schnell tödtender Art, typhöse Formen von Lungenaffektionen, Darm- und Nierenkrankheiten, Milzbrand, Rheumatismus, Blutharnen, schwarze Harnwende u. dergl.

Wir wollen aber hier auf diese in dem Mikrokosmos liegenden Schädlichkeiten nur hinweisen, ohne uns näher darauf einzulassen, da noch so manche eingehendere Forschungen dazu gehören, um diese Faktoren in ihrem Wesen genau kennen zu lernen. Dagegen können wir eingehender sprechen über diejenigen Schmarotzer, welche sich bei Feuchtigkeit vorzugsweise entwickeln und jetzt schon genau bekannt sind.

Eine Krankheit, welche sich in Folge der feuchten Witterung namentlich auf Sandböden, also nur ausnahmsweise in Württemberg entwickelt, richtet meist im Laufe des einem nassen Frühjahre folgenden Sommers und Herbstes unter dem Jungvieh große Verheerungen an, es ist dieß die Lungenwürmerseuche, bei welcher die sogenannten Fadenwürmer in den Luftröhrenverzweigungen bei jungen Wiederkäuern, Kälbern und Lämmern sich einnisten, in Hohenheim wurde dieser Fadenwurm einigemal bei Lämmern beobachtet. Eine bei uns in feuchten Jahrgängen unter den Wiederkäuern, namentlich bei Schafen, welche Weidegang haben, sehr verbreitete Krankheit ist die Egelseuche, Fäule, Knüze, welche bedingt ist, durch die Einwanderung eigenthümlicher lanzettförmiger Eingeweidewürmer, die sogenannten Egel, diese bilden nur eine Entwicklungsstufe einer andern Thierform, der sogenannten Cercarien, diese leben als Schmarotzergeschöpfe auf den Sumpfschnecken und verlassen dieselben, wenn die Schnecken bei warmem Sonnenschein aus dem Wasser an Grashalme kriechen. Wenn nun Thiere beim Weidegang die mit Cercarien besetzten Gräser fressen, so entwickelt sich diese Brut in dem Wohnthiere und wandert instinktiv vom Zwölffingerdarm durch die Gallengänge in die Leber, die sie zu krankhafter Entartung führt, worauf dann, je nach der Stärke der Einwanderung, die Konsequenzen der Leberkrankheit allgemeine und örtliche Wassersucht u. dergl. mehr oder weniger deutlich und rasch eintreten, sofern nicht die kräftige Konstitution des Thieres so lange widersteht, was bei einer geringen Zahl von Schmarotzern möglich ist, bis die Egel im nächsten Frühjahr allmählig abgehen und etwa im August das Wohnthier wieder ganz verlassen.

Endlich begünstigt die feuchte Witterung auch die Verbreitung der Drehkrankheit und der Finnen, denn bei feuchter Wärme erhalten sich die Eier der Bandwürmer besonders lange keimfähig; aus diesen Eiern aber entwickeln sich die Blasenwürmer, welche die Drehkrankheit und die Finnenkrankheit bedingen. Sie erhalten sich unter genannten günstigen Verhältnissen oft bis zu drei Wochen keimfähig, während sie bei trockener und heißer Luft oder in der Kälte schon viel früher ihre Entwicklungsfähigkeit verlieren. Diese Eier werden häufig auf Futterkräuter abgelegt in reifen Bandwurmgliedern, die aus den verschiedenartigen Wohnthieren, nachdem sie im Darme vom Hauptkörper des Bandwurms abgestoßen sind, abgesetzt werden.

Nun fragt es sich, wie hat der Thierzüchter und Thierbesitzer sich diesen Gefahren gegenüber zu verhalten?

Bei Weidegang, der hier zu Lande im Frühjahr ausschließlich nur mit Schafen üblich ist, wird man den werthvolleren Thieren, z. B. bei Zuchtschäfereien, womöglich vor dem Ausfahren auf die Weide Trockenfutter in die Raufe stecken, damit sie nicht so gierig und rücksichtslos über alles Futter herfallen, denn der Instinkt hält die Thiere doch meist ab, wenn sie nicht vom Hunger getrieben sind, Schädliches zu genießen. Man gebe viel weniger wie sonst Salz oder gar keins während der feuchten Witterung, damit die Thiere nicht durch Salzgenuß gedrängt das feuchte Futter gierig zur Durstlöschung auffressen, dagegen gebe man von Zeit zu Zeit gestoßene Kastanien und Eicheln, um die Verdauung zu bethätigen und um durch den Bitter- und Gerbstoff dieser Samen die etwa schon in den Darm gelangte Brut zu vertreiben. In Norddeutschland wendet man unter solchen Verhältnissen mit Erfolg Lupinensamen als Futter an. Man schone bei gutem Wetter die hochgelegenen Weideplätze, um bei schlechtem nassem Wetter nicht genöthigt zu seyn, die niedrigen zu beweiden. Auf die zweifelhaften Plätze fahre man erst nach Beseitigung von Nebel und Thau und ver-

Digitized by Google

lasse sie womöglich vor Eintritt der kühlen Abendstunden, man vermeide es, in der Nähe der durchfeuchteten, mit stagnirendem Wasser belästigten Orte zu weiden, noch mehr den Pförch zu schlagen oder die Thiere zu nächtigen. Besonders gefährlich sind die genannten Weideplätze bei schwüler, heißer, ruhiger Luft und nach auffallendem Wechsel zwischen heißem Sonnenschein und starkem Regenfall. In diesem Jahr ist ein aufmerksamer Schäfer, unterstützt von einem guten Hunde, eine nothwendige Bedingung für die Gesunderhaltung einer Heerde. Für die Behandlung des Rindviehs gilt dasselbe, wenn ihm Weidegang gestattet werden will.

Gibt man Grünfutter im Stall, so sollte, soweit es nur immer ökonomisch durchzuführen ist, daneben Trockenfutter gegeben werden. Das beschlagene Futter, meist Luzerne und dreiblättrigen Klee, gebe man in möglichst geringen Portionen, denen man Salz eingestreut hat, einige Stunden vor der Verfütterung und zwar pro Centner etwa $^1/_8$ Pfund.

Das naß aufgewachsene, noch mehr das feucht eingebrachte Heu hat eine besondere Disposition, schimmlig zu werden. Ein solches Futter wirkt aber fast spezifisch störend auf die Harnsecretion, bedingt Drüsenkrankheiten und höchst gefährliche Störungen in dem ganzen lymphatischen System. Ein solches, den Keim des Verderbens in sich tragendes Futter muß in hellen Räumlichkeiten einem guten Luftzug ausgesetzt und mit Salz durchstreut werden. Bei dem Trockenfutter kann man pro Centner mehr einsalzen, nämlich bis zu $^1/_2$ Pfund, vorausgesetzt, daß die Thiere nicht ausschließlich mit solchem Futter vorlieb nehmen müssen; wenn dieß der Fall, so käme auf ein Thier zu viel Salz.

Das Salz ist übrigens nicht im Stande, die schon gebildeten Pilze sicher zu zerstören oder sie durchaus unschädlich zu machen, allein es bewahrt die Futterstoffe vor eingehender Verderbniß, einerseits durch die Verminderung der Feuchtigkeit derselben, andererseits durch die zerstörende Einwirkung des Chlors auf manche schädliche Bestandtheile, endlich aber, und dieß ist wohl die Hauptwirkung des Salzes, wird durch dasselbe die Verdauungsthätigkeit der betreffenden Organe angeregt und die Verdaulichkeit des Futters befördert, denn das Salz (Kochsalz) enthält ja die wesentlichen Bestandtheile des Magensaftes. Bei solchem Futter, welches neben der Verunreinigung durch Schmarotzer noch an mechanisch bedrohlicher Verunreinigung, Verschlammung, Versandung leidet, ist das Trockenfutter in eine Kufe mit Salzwasser einzulegen einige Stunden vor dem Aussüttern. Noch besser wie das Einweichen und auch ohne wesentliche Kosten durchführbar ist die Zubereitung der Futterstoffe durch den Gährungs- und Selbsterhitzungsprozeß, deren Anwendung bei rationellen Landwirthen längst eingeführt ist. Am besten freilich, allein heutzutage wegen der hohen Preise der Brennmaterialien ökonomisch kaum durchführbar, ist das Kochen und Dämpfen der verdorbenen Futterstoffe, allein wo andere Mittel nicht ausreichen und wenn entgegengesetzten Falles der Verlust der Thiere droht, darf auch dieser Kostenaufwand nicht versäumt werden.

Leider kann man aber von keinem der vorgeschlagenen Mittel behaupten, daß es die Gefährlichkeit aller Arten von verdorbenem Futter sicher aufhebe; es sind eben bis jetzt noch keine sicheren und besseren Mittel in Praxi erkannt und erprobt worden. Hat man, wie dieß meist der Fall ist, gutes und verdorbenes Futter, so ist zunächst den Zuchtthieren das gute Futter zu geben, dann den Melkthieren, dann müssen die Arbeitsthiere berücksichtigt werden, die eben durch ihre Arbeit, bei welcher der Stoffwechsel in heilsamer Weise durch die Bewegung angeregt wird, manche Schädlichkeiten zum Ausstoß bringen; endlich ist den für Fleisch- und Fettproduktion aufgestellten Thieren noch am zweckmäßigsten das zweifelhafte Futter zu verabreichen, weil sie, sobald sich üble Folgen zeigen, rasch, ohne große Verluste, an die Schlachtbank verwiethet werden können. Am ängstlichsten ist aber das zweifelhafte Futter zu vermeiden bei trächtigen Thieren, da fast alle die oben beschriebenen Arten von Verderbniß direkt oder indirekt die Ausstoßung der Leibesfrucht vorzugsweise veranlassen, ebenso sind säugende Mütter und saugende Junge mit einem verdorbenen Futter sorgfältig zu verschonen, da nicht allein die Verdauungskraft der jungen Thiere eine sehr schwache ist, sondern auch weil in dem noch weichen wässerigen Gewebe des jugendlichen Organismus die Einwanderung und Durchwanderung der Schmarotzerthiere besonders begünstigt ist.

Zum Glück ist während der Ausarbeitung dieser Zeilen die Witterung eine wesentlich bessere geworden, so daß noch eine glückliche und reiche Heuernte in Aussicht steht, bei welcher freilich die Quantität die

Digitized by Google

Qualität im Allgemeinen übertreffen wird, weil an den meisten Orten die zu Heu zu machenden Pflanzen überständig geworden sind, wodurch die Nährstoffe progressiv in den betreffenden Pflanzen sich vermindern.

Direktor Dr. Rueff.

Ueber die Erhöhung der Holzmacherlöhne in Folge der Einführung des neuen Maßes

(cf. Nr. 14, 1872.)

lese ich soeben erst jetzt in Nr. 14 des Wochenblattes von diesem Jahrgang einen sehr schätzenswerthen, interessanten Artikel von J. G. Merz aus Kirchberg. Es hatte mich diese Arbeit um so mehr gefreut, als ich aus Erfahrung weiß, daß im vergangenen Winter nicht bloß die Gewohnheit, bei Maßveränderungen einen Preisaufschlag durchzusetzen, es war, welche in Betreff der Holzmacherlöhne widerwärtige Konflikte zwischen Arbeitgeber und den Holzmachern herbeiführte, sondern auch die häufig aus Unkenntniß zu nieder angestellte Umrechnung der Holzmacherlöhne für das neue Maß, für den Raummeter. Fast immer wurde der Fehler gemacht, daß der Berechnung der neuen Löhne zu Grunde gelegt wurde einfach das Verhältniß des verschiedenen Kubikinhalts, die Zahlen 156 : 170; daß, um den Lohn pro 1 Raummeter zu finden, man einfach den seither für 1 Waldklafter bezahlten Lohn durch 3,67 dividirte.

Die Unrichtigkeit dieser Berechnung dargethan zu haben, ist das Verdienst jenes Artikels in Nr. 14; die Division mit 3,67 ergibt einen zu niederen Lohn, weil bei dem neuen Maße zum Sägen eines bestimmten Kubikinhaltes Brennholz ein größerer Arbeitsaufwand erforderlich ist als früher; ein Arbeitsaufwand, der sich zum frühern verhält wie 8 : 7.

Dennoch ist die, offenbar auf große mathematische Genauigkeit Anspruch machende Berechnung des Herrn Merz unrichtig. Er berechnet die neuen Lohnsätze zu hoch. Die Unrichtigkeit liegt eben darin, daß in der ersten Berechnungsweise ignorirt wird, daß der Arbeitsaufwand nur für das Sägen des Holzes sich im Verhältniß = 7 : 8 erhöht, für die übrigen Arbeiten beim Aufmachen des Holzes, Fällen, Abasten, Herbeitragen, Spalten, Auffetzen sich gleich bleibt. Denn um was ich auf einem bestimmten Kubikinhalt Brennholz mehr Trümmer habe, um das sind die einzelnen Trümmer leichter herbeizutragen, leichter zu spalten, leichter aufzusetzen. Wenn somit Herr Merz, nachdem er den früheren Lohn für 1 Klafter durch 3,67 dividirt hat, den erhaltenen ganzen Quotienten noch um $^1/_7$ desselben erhöht, so kommt er zu einem zu hohen Resultat. Wenn wir das Sägen des Brennholzes (auch mit Berücksichtigung der meist in dem Akkord mit inbegriffenen Prügelklafter) etwa als die Hälfte der ganzen Aufarbeitungsarbeit ansehen, so darf bei der ersten Berechnungsweise des Herrn Merz der durch Division mit 3,67 gefundene ganze Quotient nur um $^1/_{14}$ desselben erhöht werden.

Herr Merz kommt aber bei seiner zweiten, einfacheren Berechnungsweise zu demselben Resultat, wie bei seiner ersten. Diese zweite Berechnungsweise würde dann ganz richtig seyn, wenn die Voraussetzungen dieser Berechnung richtig wären. Diese Voraussetzungen aber sind unrichtig. Denn, kommt bei Berechnung des neuen Holzmacherlohns nur die Stirnfläche desjenigen Raumes in Betracht, welcher mit Scheitern ausgelegt werden muß, also die Stirnfläche der Holzbeuge, das Verhälniß 39 : 49, so ist die Arbeit des Aufmachens einer bestimmten „Stirnfläche“ bei 3,5 Fuß Länge der Scheiter nicht, wie Herr Merz annimmt, die gleiche, sondern natürlich eine geringere, als bei 4 Fuß langen Scheitern. Denn auf eine bestimmte „Stirnfläche der Holzbeuge“ berechnet ist natürlich bei nur $3^1/_2$ Fuß langem Holz der Arbeitsaufwand geringer für Fällen, Beitragen, (leichteres) Spalten und Aufsetzen. Denn auf eine bestimmte „Stirnfläche“ der Holzbeuge kommt natürlich bei kürzeren Scheitern darum nicht eine größere Scheiterzahl. Das sind der zweiten Berechnungsweise falsche Voraussetzungen, und darum führt auch diese zu einer zu hohen Berechnung.

Die Berechnungsweisen von Herrn Merz aber sind recht wohl denjenigen zu empfehlen, welche sich bewußt sind, daß mit dieser Rechnungsweise eine kleine Lohnerhöhung verbunden ist, und welche diese für gerechtfertigt erachten.

Auf die Unrichtigkeiten in der Berechnungsweise des Herrn Merz hinzuweisen hielt ich mich den Lesern dieses Blattes gegenüber als verbunden. *)

Frhr. v. Ow.

*) Mit dieser Entgegnung schließen wir die Erörterung dieser Frage. Die Redaktion.

Digitized by Google

Stuttgarter Gärtnergehilfen-Verein.

Es verdient in weiteren Kreisen bekannt zu werden, daß sich in Stuttgart ein Verein von Gärtnersgehilfen gebildet, welcher sich die Aufgabe gestellt hat, durch Vorträge, Demonstrationen und Debatten seinen Mitgliedern Gelegenheit zu wissenschaftlicher und praktischer Ausbildung in ihrem Fache zu geben.

So ging unter Anderem aus diesem Streben ein Kursus über die Kultur regelmäßig gezogener Formbäume hervor. Ein im Geschäft von Eblen und Binter in Stuttgart placirter Franzose, Namens Gaucher, welcher die Erziehung der Formbäume in seiner Heimath gründlich gelernt hatte, erbot sich zu einem Unterricht in dieser Branche, an welchem zwölf Gärtnersgehilfen Theil nahmen. Um den Theilnehmern Zeugnisse geben zu können, wurde ein Preisgericht aus den hervorragenderen Gärtnern Stuttgarts und Württembergs konstituirt, vor welchem die Kurstheilhaber ihre theoretischen und praktischen Kenntnisse darzulegen haben. Die erste Prüfung, bei welcher die Zöglinge hauptsächlich auch die Frühjahrsarbeiten zu zeigen hatten, fand am 28. Mai statt. Mitte Juli wird eine Prüfung über die Sommerarbeiten und im August eine öffentliche Hauptprüfung abgehalten werden.

Bei der ersten Prüfung überzeugte sich das Preisgericht, daß Gaucher, obgleich der deutschen Sprache nicht sehr mächtig, durch Fleiß und gediegene Kenntnisse es dahin brachte, daß die überwiegende Mehrzahl der Zöglinge, welche größtentheils vorher ohne alle Kenntniß in der Obstbaumzucht waren, in kurzer Zeit sich gute Kenntnisse und praktische Tüchtigkeit aneigneten.

Auch in Betreff der geringeren Zöglinge glaubt das Preisgericht die Hoffnung hegen zu dürfen, daß sie bis zum Ende des Kursus bei dem großen an den Tag gelegten Fleiß die gewünschte Tüchtigkeit erlangen.

Es besteht die Absicht, in ähnlicher Weise auch über Blumen- und Gemüsegärtnerei, sowie über die Hilfswissenschaften Prüfungen abzuhalten und Zeugnisse auszustellen.

Obiger Obstbaulehrkurs verdient um so mehr Beachtung, als für die Erziehung von solchen Formbäumen mit hochveredelten Obstsorten bis jetzt in der That in Württemberg zu wenig geschehen ist.

Die Thierzeugung.

In bereits bestehenden Geschöpfen sondern sich zu bestimmten Zeiten gewisse körperliche Bestandtheile ab, welche sich unter günstigen äußeren Verhältnissen zu neuen Individuen derselben Art entwickeln. Aber diese Bestandtheile sind sehr verschieden nach Größe und Nahrungsbedarf bei verschiedenen Thieren und es gibt Thiere, welche, wie die Blattläus, nach einigen Wochen schon mehrere tausend Millionen Nachkommen zählt (Bonnet), während der Elephant nur alle 3—4 Jahre ein Junges im freien Zustande hervorbringt.

Das Pferd wirft natürlich alle zwei Jahre 1mal 1 Junges.
Ebenso das Kameel.
Das zahme Schwein wirft jährlich 2mal 6—14 Junge und darüber.
Die Kuh wirft jährlich 1mal 1 Junges.
Das Lama ebenso.
Das Schaf wirft jährlich 1 bis 2mal 1 (bis 2) Junge.
Die Ziege wirft jährlich 1mal 1—3 Junge.
Der Pfau legt jährlich 8—12 Eier.
Das Perlhuhn legt jährlich 16—20 Eier.
Das Haushuhn legt jährlich nach und nach 100 und darüber.
Das Cochinchinahuhn legt jährlich 200 und mehr.
Die Haustaube legt jährlich 6 bis 8mal 2 Eier.
Die Gans legt jährlich 1mal (im Süden 2mal) 9—12 Eier.
Die Truthenne legt jährlich 2 bis 3mal 9—16 Eier.
Die Forelle laicht jährlich 1mal 3000 Eier.
Der Rheinlachs laicht 1mal 40,000 Eier.
Der Karpfen laicht jährlich 1mal 330,000 Eier.

Die Eier der Fische nehmen nach unserer Gewichtsbestimmung, ins Wasser gebracht, sogleich an Gewicht zu, dann aber nicht mehr, selbst nicht nach zwei Monaten und darüber. (Salmonen.)

Man gibt vom Hausen 3, vom Kabliau 4 Millionen Eier an, während der Zitterrochen jährlich nur 2mal 2—6 Junge gebärt.

Die Fruchtbarkeit eines Thieres wird aber bestimmt durch die Größe des Bildungsmaterials, das es in einer bestimmten Zeit zur Zeugung erübrigt, und durch die Größe der Bedürfnisse des Gezeugten selbst.

Wir entnehmen Leukarts Zusammenstellung in R. Wagners Handwörterbuch der Physiologie folgenden Auszug:

	Körpergewicht im Grammen.	Jährliches Produkt n. der Bildungsmaterial kommen. (in Gr.)	Zahl der Nachkommen.	Gewicht eines Einzelnen.	Relative Größe der Produktivität.
der Mensch . .	55000	4000	1	4000	100: 7,3
der Hund (Jagdh.)	22000	7920	18	440	100: 3,6
das Pferd . .	325000	25000	1/2	50000	100: 7,7
die Kuh . .	175000	35000	1	35000	100: 2,0
das Schaf . .	50000	9000	2	4500	100: 18
das Schwein .	90000	48000	20	2400	100: 5,3
die Henne . .	900	4400	100	44	100: 500
das Cochinchinahuhn	2000	17000	200	44	100: 1000

Die Produktion von Zeugungsmaterial nimmt bei den Säugethieren mit der Größe der Thiere ab, offenbar wegen größeren Verbrauch von Bildungsstoff zu anderen Thätigkeiten, vorzüglich zur Bewegung, die mit der Körperzunahme schwieriger und somit kostspieliger wird. Mit der Vereinfachung der Organisation nehmen die embryonalen Bedürfnisse allmählig um ein sehr Bedeutendes ab, obgleich die Thiere selbst fruchtbarer sind. Auch sind jene Bedürf-

Digitized by Google

nisse um so größer oder geringer, je nachdem das Junge bei der Geburt mehr oder weniger entwickelt ist. Wie vollkommen ist das Kalb oder Lamm gegenüber dem blindgeborenen Hunde? Das im Verhältniß zur Größe der Henne kleinere Ei des Cochinchinahuhns gegen das des gemeinen Haushuhns gibt ein Junges, welches viel langsamer sich mit eigentlichen Federn bedeckt, als das des letzteren, ja das mehrere Wochen fast ganz nackt ist.

Die Jungen des Huchen sind viel hülfloser als jene der Lachse und jene des Luciosperca Sandra die hülflosesten von allen. Je kleiner das Ei im Verhältniß zur Mutter, um so schwieriger die Aufzucht.

Kulturversuch mit Johannisroggen.

Die vorzüglichen Eigenschaften, welche dem Johannisroggen nachgerühmt werden, haben sich, wie Dr. Wollny im „Landwirth" berichtet, im vergangenen Jahre bei den Versuchen, welche mit dieser Roggensorte auf dem Versuchsfelde zu Proskau angestellt wurden, auf das Glänzendste bewährt. Um festzustellen, welchen Einfluß verschiedene Saatzeiten auf den Ertrag ausüben, wurde eine Parzelle ($^1/_{16}$ Hektare) von vollständig gleichmäßiger Bodenbeschaffenheit in zwei gleich große Theile getheilt und auf der einen Hälfte der Johannisroggen am 2. Juli, auf der andern am 8. September gesäet. Auf der zeitig bestellten Parzelle wurde der Roggen Ende August zu Grünfutter gemäht und dadurch 6720 Kil. pro Hektare gewonnen. Der Ertrag betrug pro Hektare von dem am 2. Juli gesäeten Roggen:

2408 Kil. Körner,
6512 Kil. Stroh,
113 Kil. Spreu;

von dem am 8. September gesäeten Roggen:

2080 Kil. Körner,
6108 Kil. Stroh,
114 Kil. Spreu.

Vergleicht man die Erträge des Johannisroggens mit denjenigen anderer Varietäten, welche unter denselben Bodenverhältnissen angebaut wurden, so ergibt sich nach einem 1871 auf dem Proskauer Versuchsfelde ausgeführten Versuche Folgendes:

	Körner Kil.	Stroh Kil.
Spanischer Doppelroggen	1400	3622
Campiner Roggen . .	1408	4640
Großer russischer Roggen	1792	4304
Göttinger Roggen . .	1968	—
Pirnaer Roggen . . .	2024	5568
Rheinischer Roggen . .	2064	6912
Schlesroggen . . .	2136	6424
Zeeländer Roggen . .	2436	6960
Johannisroggen . . .	2408	6512

In einigen Gegenden wird der Johannisroggen schon im April und Mai gesäet. So zeitiger Anbau ist, wie Verfasser bemerkt, besonders dort zu empfehlen, wo Früchte gut ausgewintert sind. (D. landw. Ztg.)

Aufstellung landwirthschaftlicher Maschinen und Geräthe.

(In der ehemaligen Legionskaserne.)

Neue Einlieferungen.

Von Wagner Clauß in Stuttgart:
Doppelraspel nach neuestem System.
Von C. Stotz in Münsingen:
patentirte Pferdebürsten, 3 Exemplare.
Von Seiler J. Straub in Maulbronn:
2 Bänder für Kühe gegen den Vorfall.
Von Wilhelm Spahr in Heilbronn:
Modell einer dreitheiligen Ackerwalze.
Von Fabrikvorsteher Groß in Hohenheim:
Hohenheimer Pflug ohne Regulator mit Doppelsterze,
Hohenheimer Pflug mit Regulator und Doppelsterze
(beide nach neuester Konstruktion des Riestere).
Von Fabrikant Kleemann in Obertürkheim:
Häckselschneidmaschine.
Von der Centralstelle für die Landwirthschaft:
Normallagerbienenstock,
Normalständerbienenstock,
Doppelständerbienenstock,
von der Wanderversammlung württembergischer Bienenwirthe in Ludwigsburg empfohlen.
Von Ed. Cranz, Agent:
Kombinirte Gras- und Getreidemähmaschine (Excelsior) aus der Fabrik von J. F. Seiberling Comp. in Akron, Staat Ohio.
(Kann sogleich angekauft werden.)

Württembergisches Opium.

Da binnen Kurzem die Einheimsungszeit des Opiums herannaht, so wird darauf aufmerksam gemacht, daß meine Firma — Friedrich Jobst in Stuttgart — jederzeit Käuferin für gut trockenes, unverfälschtes württembergisches Opium zu höchsten Tagespreisen ist. Nach heutiger Anschauung kann das Pfund mit fl. 15 bezahlt werden; da aber in diesem Jahre für Kleinasien ein geringerer Ernteertrag von Opium in Aussicht zu nehmen ist, so werden Preise eher noch höher getrieben werden und stehen danach heuer den hiesigen Produzenten entschieden günstigere Verhältnisse als im Vorjahre zur Seite.

J. Jobst.

Bücheranzeige.

Die landwirthschaftlich nützlichen und schädlichen Thiere. Erklärung und Beschreibung der vier von der K. Centralstelle für die Landwirthschaft zur Anschaffung in die Volksschulen empfohlene Wandtafeln. Von Fr. Koch, Schullehrer in Auingen bei Münsingen. Wiesensteig. Schmidt'sche Verlagsbuchhandlung. 1870.

Bücheranzeige

zu herabgesetzten Preisen.

Die Kitzinger'sche Verlagshandlung bietet an:
Landwirthschaftslehre von Müller zu 48 kr.
Pflanzenkrankheiten von Ammann zu 30 kr.
Hopfenbau von Fried zu 45 kr.
Dazu noch auf 12 Exemplare je ein Freiexemplar.

Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

Nr. 28. **Wochenblatt** 13. Juli 1872.

für

Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg bezogen werden.

Welche Mittel können die Landwirthe anwenden, um die sittlichen und wirthschaftlichen Zustände der ländlichen Arbeiter zu bessern?

Vortrag, gehalten von Professor Dr. Weber bei der Wanderversammlung württembergischer Landwirthe zu Rottweil am 2. Juni 1872.

Wer wollte läugnen, daß die Stellung der Arbeiter, zu welchen auch die ländlichen Arbeiter gehören, eine der brennendsten Fragen der Gegenwart geworden ist; dadurch, daß wir dieselbe ignoriren, wird sie nicht zum Stillschweigen gebracht, sondern es werden nun im Gegentheile zu ihrer Lösung, wie die jüngstvergangene Zeit gezeigt hat, gewaltsame Mittel versucht; es ist vielmehr unsere Pflicht, vorurtheilsfrei den Gegenstand in Erwägung zu ziehen und uns klar zu machen, durch welche Rechte und Pflichten sind Arbeitgeber und Arbeiter mit einander verbunden, denn zwischen beiden besteht ein solidarisches Verhältniß; nicht dadurch, daß sich beide Theile feindlich gegenüber stellen, sondern daß auf friedlichem Wege die Mittel zur Ausgleichung gesucht werden, kann allein die Aufgabe gelöst werden; diese Mittel zu suchen, ist aber Sache der Arbeitgeber, denn sie sind der intelligentere Theil und daher mehr befähigt, den richtigen Weg zu finden.

Das Verhältniß der Arbeitgeber zu den Arbeitern auf eine für beide Theile befriedigende Weise festzustellen, haben auch auf dem Gebiete der Landwirthschaft schon längst Männer, welche sich mit sozialen Fragen beschäftigten, versucht; sie gingen sämmtlich von dem Gedanken aus, daß für die Dienste, welche der Arbeiter durch seine Kräfte zum Vortheile des Unternehmers leistet, der Lohn allein nicht hinreiche, sondern daß auch der Unternehmer die Verpflichtung habe, die Arbeiter in der Erreichung ihrer höheren menschlichen Ziele zu fördern, mit welcher Pflichterfüllung auch das Interesse des Unternehmers in Uebereinstimmung steht, indem nur auf diese Weise zuverlässige und treue Arbeiter erzogen werden, welche auch ihrerseits das durch ihre Arbeit zum Vortheile des Unternehmers Hervorgebrachte als in ihrem eigenen Interesse geschehen ansehen.

Im Jahre 1845 kam ich auf einer landwirthschaftlichen Reise auf die Güter des Herrn von Rotenhan zu Rentweinsdorf bei Bamberg; derselbe hatte einen Theil seines Grundbesitzes in kleinere Güter vertheilt und die Arbeit auf denselben im Ganzen an seine bessern Arbeiter gegen einen Antheil am Rohertrage übergeben; da auf diese Weise die Arbeiter interessirt waren, den Rohertrag nach Kräften zu steigern, wurden die Arbeiten gut ausgeführt, was zum Vortheile des Gutsbesitzers gereichte, zugleich aber auch den Arbeitern ein besseres Einkommen gewährte. Die Interessen des Arbeitgebers und des Arbeiters wurden auf diese Weise solidarisch mit einander verbunden; einer der ersten Landwirthe und Nationalökonomen Deutschlands, Herr v. Thünen auf Tellow in Mecklenburg, suchte dadurch eine einheitliche Verbindung der Unternehmer und Arbeiter herzustellen, daß er den letzteren, wenn der Reinertrag seines Gutes einen festgesetzten mittleren Betrag überstieg, einen Antheil an demselben gewährte; ein bekannter Schriftsteller über soziale Fragen, Huber, führt an, daß ein englischer Gutsbesitzer, Gurdon, in der Grafschaft Suffolk in England, zwei seiner Güter, das eine 114 Acre, das andere 136 Acre groß, an Genossenschaften von ländlichen Arbeitern mit dem besten Erfolge in Pacht gegeben habe; endlich führe ich als Beleg dafür, daß im Norden Deutschlands die Be-

Digitized by Google

deutung dieser Frage erkannt wird, an, daß die zu Ehren des verstorbenen Koppe gegründete Stiftung eine Preisaufgabe in der gleichen Richtung stellte, und daß sich erst neuerdings in den östlichen Provinzen Preußens ein Verein von größeren Landwirthen bildete, welcher es sich zur Aufgabe macht, Mittel vorzuschlagen und anzuwenden, welche zur Verbesserung der Lage ländlicher Arbeiter dienen.

Bei uns in Württemberg beträgt die Zahl der bei der Landwirthschaft beschäftigten unselbstständigen Arbeiter 242,000, nämlich 170,000 Arbeiter männlichen Geschlechts und 72,000 weiblichen Geschlechts.

Alle, welche vorurtheilsfrei die Verhältnisse dieser zahlreichen Volksklasse beobachten, werden zugeben, daß nur ein kleiner Theil derselben durch seine Arbeit so viel Kapital erwirbt, um im Alter oder in Krankheitsfällen gegen Noth geschützt zu seyn, ebensowenig sind sie im Stande, ihren Kindern eine Erziehung zu verschaffen, welche diese erwerbstüchtiger machte, nur eine ganz kleine Zahl derselben kommt dazu, sich durch Erwerbung einiger Güterstücke eine etwas selbstständigere Stellung zu erringen, und wie wenige können an den höheren geistigen Genüssen Theil nehmen, deren sich der gebildete Theil der Gesellschaft erfreut, und doch haben auch sie die Bestimmung, die höhere geistige Seite ihres Lebens zu einer immer vollkommeneren Entwicklung zu bringen.

Wenn dagegen viele Unternehmer sagen, die Lage der Arbeiter ist weit besser, als früher, ihr Lohn steht um das Doppelte höher, als vor 20 bis 30 Jahren, ihre Ansprüche steigern sich immer mehr, ohne daß ihre Leistungen zunehmen; so wird allerdings Niemand läugnen, daß die Löhne in dem angegebenen Verhältnisse gestiegen sind, in demselben Verhältnisse ist dieß aber bei allen Lebensmittelpreisen der Fall, und wenn sich die Leistungen der Arbeiter in einzelnen Fällen vermindert haben, so mag daran ebensowohl eine nicht zweckentsprechende Behandlung der Arbeiter von Seiten der Arbeitgeber die Schuld tragen.

Jedenfalls werden dadurch die angeführten thatsächlichen Verhältnisse, in welchen sich die ländlichen Arbeiter befinden, nicht verändert.

Wenn ich nun auf den Gegenstand der Frage selbst eingehe, „welche Mittel können die Landwirthe zur Hebung der sittlichen und wirthschaftlichen Zustände der ländlichen Arbeiter anwenden?“ so bleiben die Einflüsse, welche Rechtsinstitute, Kirche und Schule auf das Verhältniß des Arbeitgebers zum Arbeiter haben, so bestimmend dieselben auch sind, ausgeschlossen.

Die sozialen Verhältnisse sind unmittelbar bedingt von den Anschauungen und Ansichten der Personen, welche in ein gegenseitiges Leistungsverhältniß zu einander eintreten, und in dem gegebenen Falle halte ich es für die richtige Ansicht, daß die Verpflichtung des landwirthschaftlichen Unternehmers nicht bloß darin besteht, daß er dem Arbeiter als Gegenleistung für seine Arbeit Geld oder andere Werthgegenstände gewähre, sondern daß er denselben auch in der Erreichung seiner höheren sittlichen Lebensaufgabe befördere, mit welcher letzteren Seite der Pflichterfüllung auch das wirthschaftliche Interesse des Unternehmers in Uebereinstimmung steht.

Unter der Hebung der *sittlichen Zustände* der ländlichen Arbeiter verstehe ich, daß, wenn gesund sich entwickelnde Zustände der Gesellschaft eintreten sollen, auch die Arbeiter immer mehr zur Einsicht gelangen müssen, daß sie, wie sämmtliche Mitglieder dieser Gesellschaft, damit diese im Ganzen und in ihren einzelnen Mitgliedern ihr Ziel erreichen kann, Pflichten zu erfüllen haben; jede Pflichterfüllung ist mit einer Beschränkung der Selbstsucht verbunden; damit diese gerne übernommen werde, muß aber auch das Erkennen von der Nothwendigkeit dieser Beschränkung eintreten; ein *besseres Wissen* und ein *entwickelter Sinn* für die *Pflichterfüllung* gehen mit einander Hand in Hand, wir müssen daher beide bei den Arbeitern zu heben suchen. Werden dieselben *intelligenter*, so werden sie auch ihre Arbeitskräfte produktiver anwenden, sie erkennen eher den Werth geistiger Arbeit an und werden daher auch ohne Neid dem Unternehmer den größeren Antheil am Geschäftsgewinnte zugestehen und ihre Forderungen innerhalb vernünftiger Grenzen halten. Wird ihr *sittlicher Sinn* gehoben, so werden sie nicht nur ihre Pflichten gegen Dritte und damit auch ihre Arbeitgeber besser erfüllen, sondern auch aus Sorge für die Existenz ihrer Familie zur Sparsamkeit größere Neigung erhalten.

Der *Erfolg* der Mittel, welche in *dieser Richtung* die landwirthschaftlichen Unternehmer anwenden, hängt zunächst von der Persönlichkeit der Unternehmer ab; nur wer seinerseits seinen Pflichten nachkommt, kann auch dritte Personen mit Erfolg zur Pflichterfüllung anleiten. Wir dürfen unsere Arbeiter nicht bloß als „Hände“ betrachten, welche für unser Interesse thätig sind, sondern indem wir sie bei der Ausführung der Arbeiten auf die Gründe, warum dieselben gerade auf diese Weise ausgeführt werden, aufmerksam machen, lenken wir ihre Gedanken mehr auf die Arbeit, wodurch diese gewinnt; wir sollen ihnen Vertrauen zeigen, wodurch ihr Ehrgefühl gehoben wird; dadurch, daß wir für ihr und ihrer Familie Wohl Interesse zeigen und in etwaigen Unglücksfällen Hülfe leisten, erzeugen wir Anhänglichkeit, welche sie geneigt macht, unsere Interessen als mit den ihrigen verbunden anzusehen; indem wir sie zum Besuche der Kirche, zur Theilnahme an Abendschulen, wie dazu die Gelegenheit gegeben ist, anleiten, oder sie doch zum Lesen guter Bücher an den langen unbeschäftigten Winterabenden veranlassen, erhöhen wir ihr sittliches Gefühl und erweitern ihr Verständniß.

Digitized by Google

Werden unsere Arbeiter intelligenter und sittlich besser, so ist damit auch die Grundlage für die Besserung ihrer ökonomischen Verhältnisse gewonnen, denn Wissen und Sittlichkeit sind die Quellen, aus welchen die produktive Arbeit und die Sparsamkeit entspringt.

Allein damit diese beiden letztern zu ihrer Wirkung kommen können, dürfen ihnen keine äußern unüberwindlichen Hindernisse gegenüber stehen; als ein solches Hinderniß wird in der Gegenwart das Kapital angesehen. Es ist richtig, daß auch beim landwirthschaftlichen Gewerbe das Kapital als Mittel zur Gütererzeugung immer mehr an Bedeutung gewinnt; es ist dieß die naturgemäße nothwendige Folge jeder höheren gewerblichen Entwicklung. Wollen wir dem Kapitale diese Bedeutung nicht zugestehen, so können wir auch nicht einen Fortschritt der Gewerbe wollen; nicht dadurch, daß wir das Kapital von seiner eingenommenen Stellung als Gütererzeuger verdrängen wollen und damit die Neigung zu gewerblichen Unternehmungen unterdrücken, wird den besitzlosen Arbeitern geholfen, sondern dadurch, daß auch diesen die Möglichkeit eröffnet wird, sich durch ihre Arbeit und Sparsamkeit die Mittel zum Beginne eines wenn auch kleinen Gewerbebetriebes zu erwerben.

Diese Möglichkeit wird auch dem ländlichen Arbeiter meines Erachtens nicht dadurch eröffnet, daß einfach sein Arbeitslohn erhöht wird, indem der Lohn immer durch die Konkurrenz der Arbeiter bestimmt werden muß, sondern es hat sich ein höheres Einkommen des Arbeiters aus einer innigeren Interessenverbindung des Arbeitgebers mit dem Arbeiter zu ergeben, wobei das Einkommen des Arbeiters steigt, ohne daß sich das Einkommen des Unternehmers vermindert.

Zu den Formen solcher Interessenverbindungen gehören die beiden obenerwähnten Verbindungen der Unternehmer mit den Arbeitern, wobei die letztern entweder an dem Rohertrage oder an dem Reinertrage betheiligt werden; beide Systeme sind, wenn auch schwierig auszuführen, der Nachahmung werth. Weniger empfehlenswerth sind die selbstständigen Genossenschaften der Arbeiter zum Betriebe eines Gutes, indem nirgends mehr als bei der Landwirthschaft nur ein sich allein verantwortlicher Wille zum gewerblichen Ziele führt; empfehlenswerth wiederum ist für alle landwirthschaftlichen Unternehmer, das Einkommen thätiger und zuverlässiger Arbeiter neben dem Lohne durch Prämien zu vergrößern, und endlich sämmtliche Arbeiter zur Betheiligung an Sparvereinen anzuleiten, wodurch es ihnen möglich wird, Kapital und durch dieses einen, wenn auch kleinen Grundbesitz zu erwerben, welcher ihnen eine mehr gesicherte und weniger abhängige Stellung in der Gesellschaft gewährt.

Generalversammlung der württembergischen Weinverbesserungsgesellschaft am 2. Juni 1872.

Die Versammlung fand im Saale des obern Museums statt und wurde von dem Vorstande, Professor Fraas, Vormittags 11 Uhr mit einer kurzen Ansprache und mit der Bitte eröffnet, sich bei den heutigen Berathungen nicht von der frostigen Witterung des Tages beeinflussen zu lassen, vielmehr den unverwüstlichen Muth des Weingärtners zu zeigen, der niemals die Hoffnung verliere.

Sodann trug Oekonomierath Bossert den diesjährigen Rechenschaftsbericht vor, welchem wir Folgendes entnehmen:

Die Gesellschaft wurde im Frühjahr 1872 um Anschaffung von: 500 weiße Rieslinge, 5825 weiße Burgunder, 4500 Kradmostgutedel, 1400 blaue Clevner, 9325 blaue Arbst, 26650 Bodenseeburgunder, 7750 Limberger und 9800 St. Laurent, zusammen 65750 Schnittlinge angegangen, wovon jedoch, theils wegen zu spät eingegangener Bestellungen, theils wegen Frost- und Hagelschadens im verflossenen Jahre nur 47400 in gesunder Waare beschafft werden konnten. Von den angeschafften Reben fallen 6825 dem weißen und 40575 dem rothen Gewächs zu; 14200 Stück konnten im Lande aufgekauft werden, wogegen 4900 weiße Burgunder von Rebzüchter Bronner in Wiesloch, 8200 blaue Arbst von Zell bei Offenburg und 20100 Bodenseeburgunder von Meersburg zu beziehen waren. Die Anschaffungskosten der Reben betrugen im Ganzen 241 fl. 35 kr.; wieder eingezogen wurden von größern Weinbergbesitzern die Ankaufspreise, von Weingärtnern die ermäßigten Preise von 6 kr. pro 100 weiße Rieslinge, 12 kr. für Kradmostgutedel, blaue Clevner und blaue Arbst, 9 kr. für Bodenseeburgunder, 36 kr. für Lemberger und 3 fl. 30 kr. für St. Laurent, im Ganzen 142 fl. 39 kr., so daß der Gesellschaft noch 98 fl. 56 kr. zur Deckung verbleiben.

Von diesen Reben kamen in den Oberamtsbezirk Besigheim 600, Brackenheim 200, Canstatt 5900, Eßlingen 150, Hall 700, Heilbronn 3200, Kirchheim 1925, Künzelsau 6000, Leonberg 50, Ludwigsburg 6450, Maulbronn 600, Neckarsulm 9750, Reutlingen 3500, Stuttgart 275, Tübingen 2500, Waiblingen 700, Weinsberg 4900.

Die Gesammtzahl der seit dem Bestehen der Gesellschaft abgegebenen Reben beträgt hiemit 18,282,906 Stück.

Der Pachtweinberg im Eisenstüble zu Untertürkheim hat im Herbst 1871 von $1^3/_4$ Morgen 2 Eimer, oder nach neuem Maß von 55 Ares 56 Quadratmeter 588 Liter Wein ertragen. Da ein Theil der gegen 50 Jahre alten Rieslingbestockung schwach und lückenhaft geworden ist, wurde zunächst bei der K. Finanzverwaltung um Verlängerung des Pachtverhältnisses, das mit Lichtmeß 1874 ablaufen würde, nachgesucht und, nachdem der Pacht um weitere 10 Jahre unter Belassung des Locals von 40 fl. in entgegenkommender Weise erstreckt worden war, wurde mit Verjüngung der abgängigen Theile begonnen, indem dieselben ausgebauen, gereutet und mit Erdbeen eingefäet wurden, welch letztere später grün untergebaut werden sollen. Der Aufwand auf den Weinberg beträgt heuer 227 fl. 28 kr. und ist deßhalb so hoch, weil ein großer Theil des letztern mit der beim Reuten gewonnenen Erde übertragen worden ist. Der gegenwärtige Stand des Weinbergs ist sehr schön, da der Rieslig hier weder durch Winterkälte, noch bis jetzt durch ein anderes Ereignis beschädigt worden ist.

Nach der auf den letzten December 1871 abgeschlossenen Jahresrechnung betragen: die Einnahmen der Gesellschaft

Digitized by Google

2400 fl. 47 kr., worunter 1668 fl. Jahresbeiträge der Mitglieder, die Ausgaben 2317 fl. 22 kr.; 1290 fl. sind verzinslich angelegt. Die Mitgliederzahl ist von 510 auf 575 gestiegen.

Hieran reihte sich ein interessanter Vortrag des Professors Dr. Ables über die Entwicklung der Traubenblüthe, aus welchem wir in Kürze hervorheben:

Die Knospe ist eine Pflanze im Kleinen, sie besteht aus einer Achse, welche sich bei weiterer Entwicklung zum Stamme oder zum Zweige heranbildet, und aus seitlichen Theilen, den Blättern. Alle Blätter (Laub-, Staub-, Blumen- ꝛc. Blätter) entstehen rückwärts vom Gipfel der Haupt- oder Nebenachse in bestimmter Folge und stehen in jugendlichem Stadium einer kaum angelegten Knospe vollständig gleich. Entwickeln sich aus der Knospe Blüthen, so erhalten die seitlichen Organe der Achse die Form von Kelch- und Blumenblättern, Staubgefässen und Stempeln. Bei der Rebe ist der Blüthenstand vielfach verzweigt; an dem Scheitel der schwach gewölbten Blüthenachse werden rückwärts in bestimmten Pausen zunächst 5 warzenartige Erhebungen, sichdar — die zukünftigen 5 Kelchblätter, die bald am Grunde innig mit einander verwachsen und statt, wie es gewöhnlich der Fall ist, rasch sich zu entwickeln und die schützende Hülle der Staub- und Fruchtblätter zu bilden, unscheinbar am Grunde der Blüthe sitzen bleiben. Zwischen je zwei dieser Kelchblättchen, aber etwas höher stehend, treten rasch auf einander folgend die zukünftigen 5 Blumenblätter hervor. Die Ränder dieser zarten, etwas länglichen Gebilde berühren sich, ohne unter sich zu verwachsen und erhalten ein ungemein gefördertes Wachsthum, bis sie ihre normale Größe erreicht haben; ihnen fällt der Schutz der wesentlichen Theile der Blüthe, der Befruchtungsorgane, zu, welcher Zweck noch besonders dadurch erreicht wird, daß sie an ihren Spitzen oben zusammenneigen, einschlagen und schließlich sich derm theilt einer gummösen Masse fest verkleben. Deßhalb fallen die fünf an der Spitze zusammenhängenden Blumenblätter gemeinsam ab, indem sie sich unten lostrennen und von den nachwachsenden Befruchtungsorganen kappenartig in die Höhe gehoben werden. Inzwischen treten nicht zwischen, wie es seyn sollte, sondern vor den Blumenblättern 5 halbkugelige, höckerartige Gebilde auf, die allmählig sich strecken, um endlich die Staubblätter (Staubgefäße) darzustellen. Schließlich bildet sich ein ringförmiger Wulst um den Gipfel der Achse und aus ihm erheben sich die beiden Fruchtblättchen als zwei Halbkreise, die mit einander verwachsend zum Fruchtknoten sich umwandeln, an dessen Grund sich eine drüsige Scheibe bildet. In normalen Fällen, wenn nicht äußere Verhältnisse, wie Traubenkrankheit, Sonnenstich, Hagelschlag ꝛc. eine Störung verursachen, reift der unterste Theil der Fruchtblätter zur Traubenbeere heran. — Die besprochenen Vorgänge wurden von dem Redner durch eigens dazu in großem Maßstab gefertigte Zeichnungen anschaulich gemacht.

Im Anschluß an diesen Vortrag wurde die Frage gestellt, welche Ursache dem Aufspringen der unreifen Beeren zu Grunde liege. Die Ansicht der Versammlung ging dahin, daß das — übrigens nicht häufige — Aufspringen der unreifen Beeren keine Krankheit der Rebe oder Traube, sondern eine mechanische Wirkung von Saftüberfüllung sey, denn diese Erscheinung zeige sich hauptsächlich dann, wenn vor Erweichung der Beeren nach langer Trockenheit ein durchdringender Regen falle und so ein ungewöhnlicher Saftzufluß stattfinde. Das Aufspringen komme häufiger in masten Böden und an Trauben mit gedrängt stehenden Beeren als in mager gehaltenen Weinbergen und bei locker gebauten Trauben, häufiger an im Schatten des Laubes stehenden als an der Sonne ausgesetzten Trauben vor; jedenfalls sey diese Erscheinung nicht mit dem Sonnenbrand zu verwechseln, welcher sich bei lange anhaltender Hitze und Trockenheit bei unmittelbarer Einwirkung der Sonne auf die Traubenstiele und Traubenbeeren zeige und einem zu geringen Saftzufluß zuzuschreiben sey, in Folge dessen insbesondere an langstieligen Trauben wie Urban, Trollinger ꝛc. ein wirkliches Welken, Absterben und Vertrocknen der Trauben, ganz oder theilweise, stattfinde; ein Aufspringen der Beeren sey hiemit nicht verbunden.

Gegenstand kurzer Besprechung war sodann die Beschaffung der für den Herbst erforderlichen, dem neuen Maße angepaßten Eichgefäße. Es wurde empfohlen, die bisherigen halbeimerigen Eichen in solche von 150 Liter, die vierteleimerigen in solche von 75 Liter umeichen zu lassen. Bezüglich des letzteren Maßes entstand der Zweifel, ob dasselbe der Eichordnung gemäß und für den öffentlichen Verkehr zulässig sey, in welcher Beziehung noch eine Bekanntmachung der Eichbehörde in Aussicht stehen soll. *) Angefügt wurde, daß, da die seitherigen Heibleichen auf Trübeich geeicht sind, künftig aber nur noch Eichung nach Helleich zulässig ist, und da 1 Eimer Trübeich nahezu (1 Eimer Trübeich = 306,79 Liter) gleich 300 Liter Helleich sind, die bisherigen Herbsteichen ohne Aenderung ihrer Größe benützt und auf das neue Maß umgeeicht werden können; die künftigen Eichen von 150 und von 75 Liter entsprechen alsdann einem früheren halben, resp. Viertelseimer Herbstmaß.

Schließlich trug der Vorstand, Professor Fraas, vor, daß die K. Regierung nach einer ihm gewordenen Mittheilung die Vertretung der württembergischen Weinproduzenten bei der Wiener Weltausstellung von 1873 den Interessenten selbst überlassen wolle und daher anheimstelle, ob die Weinverbesserungsgesellschaft oder ein anderer freiwilliger Verein die Sache in die Hand nehmen, die Ausstellung württembergischer Weine auf der Wiener Weltausstellung im Jahr 1873 vermitteln und die dazu erforderlichen Arrangements treffen wolle. Die Versammlung war der Ansicht, daß mit der Beschickung der Wiener Weltausstellung mit württembergischen Weinen ein praktischer Zweck zwar nicht zu erreichen sey, da Württemberg zu seinen selbst erzeugten Weinen noch Wein importire und nach Qualität und Preis mit den Weinen Oesterreich-Ungarns nicht konkurriren könne, daß aber ein Land wie Württemberg, in welchem der Weinbau so umfangreich betrieben werde und eine Hauptnahrungsquelle bilde, bei einer Weltausstellung immerhin vertreten seyn sollte. Die Versammlung beschloß daher auf den Antrag des Rentamtmanns Krüger von Beibingen, den Ausschuß zu ersuchen, die Vertretung der württembergischen Weinproduzenten bei der Wiener Weltausstellung in die Hand zu nehmen und alles Erforderliche, insbesondere die Sammlung und Auswahl der Weine, wobei nur reine, aus Einer Traubensorte bereitete Charakterweine wie Riesling, Traminer, Clevner, Portugieser, Trollinger ꝛc. angenommen werden sollen, zu besorgen.

*) Verfügung ist in zustimmendem Sinne bereits erfolgt.

Digitized by Google

Nr. 29. 20. Juli 1872.

Wochenblatt

für

Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg bezogen werden.

An die Leser.

Mit dieser Nummer wird zum erstenmale dem Blatte eine Annoncenbeilage von der Verlagsbuchhandlung beigegeben werden.

Von Seiten der K. Centralstelle wurde diesem Ansinnen der Verlagsbuchhandlung bereitw.ligst entsprochen.

Durch diese Inseratenbeilage soll ein von vielen Landwirthen längst gewünschtes Organ geschaffen werden, in welchem alle Annoncen, welche den Landwirth interessiren, ihre Stelle finden, so daß diejenigen, welche sie angehen, nicht genöthigt sind, dieselben aus der Masse anderer Annoncen, unter welchen sie in den Tagesblättern, z. B. Schwäbischem Merkur, eingereiht sind, auszulesen, so daß ein Uebersehen einer wichtigen Annonce nicht leicht möglich ist.

Die Annoncenbeilage empfiehlt sich insbesondere zu Güterverkäufen, Verpachtungen aller Art, Viehverkäufen, Sämereienofferten, Dienstgesuchen, Geräthe- und Maschinenverkäufen, Versicherungs- und Genossenschaftswesen ꝛc.

Die Wirksamkeit dieser Annonenbeilage hängt allerdings davon ab, daß das landwirthschaftliche Publikum die Bedeutung eines solchen gemeinschaftlichen Ankündigungsorgans einsieht, und es ist zu wünschen, daß die entwicklungsfähige Einrichtung die nöthige Betheiligung finde. Es dürfte jedoch keinem Zweifel unterliegen, daß, wenn die Landwirthe, die landwirthschaftlichen Vereine, Gutsverwaltungen, Geschäftsleute, Staats- und Korporationsbehörden ꝛc. sich der Beilage zu ihren Anzeigen bedienen, die Einrichtung in stets zunehmender Weise den landwirthschaftlichen Interessen dienen wird.

Durch das der Annoncenbeilage zugewandte Interesse würde das landwirthschaftliche Publikum sich auch gewöhnen, dem landwirthschaftlichen Wochenblatt selbst mehr Aufmerksamkeit zu schenken, was den Landwirthen bei den vielen werthvollen Mittheilungen anerkannt tüchtiger Fachleute nicht zum Schaden gereichen würde.

Zu bemerken ist jedoch, daß die Annoncen in dieser besondern Annoncenbeilage durchaus Privatanzeigen sind, und aus der Aufnahme einer vom Verkäufer sehr gepriesenen Waare ꝛc. keineswegs gefolgert werden darf, als sey der Artikel von der Redaktion des Wochenblatts selbst, resp. von der K. Centralstelle empfohlen.

Die Redaktion.

Die Entwässerung des Hoßkircher Riedes.

Nach einem Bericht des Gräfl. Königsegg'schen Rentmeisters Walz in Königseggwald.

Das Pfarrdorf Hoßkirch liegt neben der Straße von Altshausen nach Ostrach, ist dem Oberamtsbezirke Saulgau zugetheilt und ist in der Umgegend bekannt durch die Güte seines Torfes, der allgemein für den besten gehalten und demnach auch am theuersten bezahlt wird. Die große europäische Wasserscheide zwischen der Donau und dem Rhein durchschneidet diesen Torfstich, das Weiherried, der in einer Mulde, rings von Ackerfeld umgeben, aus seinem Ableitungskanal das Wasser westlich der Donau und östlich dem Rhein zusendet. Die tiefere Ausnützung dieses Torflagers ist eine Folge der Entwässerung des an den beiden Ufern des Seebach gelegenen Hoßkircher Riedes. Dieser Bach war

Digitized by Google

die Veranlaſſung zu der Verſumpfung der umliegenden Wieſen. Er iſt der Ausfluß aus dem großen, am Fuße des Königsegger Berges gelegenen Sees, der ſein Waſſer aus den in ihm ſelbſt entſpringenden Quellen bezieht. Ungefähr 1500 Fuß von ſeinem Ausfluß aus dem großen See fließt der Seebach in einen kleinen, nur $3^1/_4$ Morgen großen See ein; von dieſem kleinen und ſehr flachen See fließt derſelbe noch gegen 3000 Fuß lang zwiſchen naſſen Wieſen. Sowohl auf dem bisherigen Laufe als auf der nächſten gegen 2600 Fuß langen Strecke, in der der Bach von trockenen Wieſen und von Aeckern begrenzt wird, iſt das Gefälle ein ſehr kleines, nur 2 Fuß 2 Zoll. Nach dieſem trägen Laufe ſtürzt die Sohle des Thales auf einmal gegen 15 Fuß ab. Dieſer natürliche Sturz wurde ſchon in frühen Zeiten zur Anlage einer Mühle, früher Loh-, jetzt Mahlmühle benützt. Dieſe Mühle hatte das Recht, den Bach unten in der Nähe der Mühle und den großen See in der Nähe an dem Ausfluß des Seebachs anzuſtauen; dagegen mußten die Beſitzer das Bett des Baches geöffnet und geputzt erhalten. Die Berechtigung des Beſitzers der Mühle, das Waſſer ſchwellen zu dürfen, wodurch die Wieſen, wenn auch nicht oberflächlich überſchwemmt, ſo doch durch ſtockendes Grundwaſſer verſumpft wurden, und die mangelhaft ausgeführte Offenhaltung und Reinigung des Bachbettes mußte die nothwendige Veranlaſſung zu Streitigkeiten und Klagen ſein. Die älteſte bekannte dieſer Klagen iſt in dem reichshochgräflichen Königsegg'wald'ſchen Verhörprotokoll vom 14. Februar 1694 enthalten; ſie ſollte durch richterliche Entſcheidung gehoben werden. Ein ſolches Verfahren iſt gewöhnlich erfolglos, weil die entſcheidenden Behörden nach alten unbeſtimmten Vorſchriften, Verträgen oder Vergleichen, oder nach ebenſo unbeſtimmten Ergebniſſen von Zeugenverhören urtheilen und weil die Zuſtände, welche die Landwirthe zu Klagen gezwungen haben, nicht gehoben werden. So erging es auch in dieſem Fall. Im Jahre 1753 wurden neue Ordnungen gegeben, welchen 1764 ſchon wieder neue Klagen und Entſcheidungen folgten. Im Jahre 1854 wurde die Verbeſſerung dieſes Riedes an die Centralſtelle gebracht. Dieſe Behörde hat nach und nach drei Techniker zur Einſichtnahme und zum Entwerfen von Plänen zur Verbeſſerung der vorhandenen Uebelſtände abgeſchickt. Ihre Vorſchläge ſcheiterten entweder an dem Widerſpruch des Müllers oder an der ſchwachen Theilnahme der betheiligten Wieſenbeſitzer. Endlich ging von dem Beſitzer der Mühle ein annehmbarer Vorſchlag aus, indem er angeboten hat, 4 Fuß von ſeinem Gefälle abzutreten, wenn ihm geſtattet werde, ebenſoviel Gefälle durch Ausgraben des Bachbettes unter der Mühle zu gewinnen. Dieſer Antrag fand ſogleich bei einem größeren Theile der Betheiligten Anklang. Der Wieſenbautechniker Rapp in Saulgau erhielt den Auftrag, einen Ueberſchlag über die Koſten einer Geradelegung des Bachbettes in Verbindung mit einer 4 Fuß betragenden Vertiefung und einer Verbreiterung der Sohle auf 3 Fuß bei 1füßiger Böſchung zu entwerfen.

Unter Leitung des Oberamts Saulgau traten die betheiligten 58 Wieſenbeſitzer und der Müller zu einer Berathung zuſammen. 31 derſelben erklärten, eine Genoſſenſchaft zur Ausführung dieſes Planes bilden zu wollen, in der Ueberzeugung, daß der Widerſpruch der 27 andern Betheiligten durch das Gewicht der Richtigkeit dieſes Planes mit der Zeit oder mit Hilfe eines Geſetzes überwunden werden werde. Dieſe Anſicht bewährte ſich auf glänzende Weiſe, obgleich noch zwei Zwiſchenfälle ein gänzliches Aufgeben auf kürzere Zeit befürchten ließen. Bei der Tracirung der noch zu bauenden Eiſenbahnlinie Altshauſen-Pfullendorf wurden Erdbohrungen auf der betreffenden Wieſenfläche vorgenommen, wobei ſich die merkwürdige Erſcheinung zeigte, daß erſt in einer Tiefe von 10, 26, 38, ja 44 Fuß ſich feſter Untergrund vorfand. Auf dieſe Ergebniſſe wurde der Schluß gebaut, daß der große Königsegger See (der Urſprung des Seebachs) ſein Gebiet unter der Oberfläche viel weiter ausdehne, als dieſes dem Auge ſichtbar ſey, indem der Boden zwiſchen dem großen und dem kleinen See nur ein ſchwimmendes Ried ſey. Werde nun der Waſſerſpiegel des Sees und des Seebachs um 4 Fuß niederer gelegt, ſo werde in kurzer Zeit auch die ganze Oberfläche der umliegenden Wieſen um ebenſo viele Fuß ſich ſenken, weil ſie nur von dem unter ihnen liegenden Grundwaſſer getragen werden. Es war begreiflich, daß dieſes Gutachten ſehr niederſchlagend auf die Mitglieder der Genoſſenſchaft wirken mußte. Zu näherer Unterſuchung dieſes Sachverhaltes wurde der Wieſenbautechniker Profeſſor Remele an der Baugewerkſchule von der Centralſtelle abgeſchickt, der die Grundloſigkeit der Annahme eines ſchwimmenden Riedes aus der Form der Ufer, aus dem veränderlichen,

Digitized by Google

von einander unabhängigen Wasserstande in den beiden Seen und aus den zum Theil schon verbesserten Wiesen, welche einst ähnlich, wie die andern, gewesen seyen, nachgewiesen hat.

In diesem Stillstand in der Weiterführung dieser Sache brachte die Bitte einiger Betheiligten beim Oberamt um Setzung neuer Eichzeichen an Stelle der verloren gegangenen zum Zwecke der Regelung der Schwellungen im großen See und in dem Bache wieder Leben in die Sache. Der Besitzer der Mühle und die der Wiesen waren verschiedener Ansicht über die Größe und den Umfang des Staurechtes. Bei der gütlichen, unter oberamtlicher Leitung abgehaltenen Verhandlung erbot sich der Besitzer der Mühle, auf sein Staurecht in dem Seebach oberhalb der Mühle zu verzichten und 3 Fuß von seinem Gefälle abzutreten, wenn ihm die Wiesenbesitzer eine Entschädigung von 200 fl. geben und gestatten wollen, daß er unterhalb der Mühle auf eigene Kosten das Bachbett nach seinem Bedürfnisse ausgraben dürfe. Zugleich verpflichtete er sich, dieses Anerbieten festzuhalten, bis die Betheiligten geneigt seyen, darauf einzugehen. In der hierüber abgehaltenen Versammlung aller Wiesenbesitzer wurden diese Bedingungen von allen bis auf zwei sogleich angenommen, deren Widerstand nach kurzer Zeit überwunden wurde. Die Wiesenbesitzer glaubten, am Ziele ihrer Wünsche angekommen zu seyn, und im kommenden Spätjahr die Arbeiten zur Kanalisirung des Seebachs ausführen zu können, als der Besitzer der Mühle dem Oberamt Saulgau die Erklärung machte, daß ihm das Reinigen und Offenhalten des alten Bachbettes obzelegen habe, daß er aber diese Last in dem neuen Graben nicht übernehme. Zur Entledigung dieser neuen Anstände traten die Gemeindebehörden vermittelnd ein, indem diese $^3/_4$ dieser Lasten auf die Gemeindekasse übernahmen und $^1/_4$ der Müller behalten hat.

Erst von jetzt an waren alle Hindernisse beseitigt. Es wurde aufs Neue ein Ausschuß von 7 Mitgliedern zum Durchführen der Arbeiten gewählt, welchem die Wahrnehmung und Vertretung aller Interessen der Genossenschaft, die Vergebung und Förderung der Arbeiten, die Klassifikation und Schätzung der betheiligten Fläche, die Ausscheidung der Kosten u. dgl. übertragen wurde. Um etwa entstehende Streitigkeiten zwischen einzelnen Betheiligten oder zwischen solchen und dem Ausführungsausschuß auf außergerichtlichem Wege zu entscheiden, wurde mit Einwilligung Aller ein Schiedsgericht von 3 Mitgliedern gewählt, dessen Ausspruch sich alle ohne eine Einrede unterwarfen. Die Grabarbeiten wurden im Abstreich vergeben, die Anschaffungen von Materialien wie Pfähle, Faschinen, selbst übernommen. Die für den neuen Graben erforderliche Grundfläche wurde unentgeltlich von den Wiesenbesitzern gegen die Ueberlassung des alten Bachbettes abgetreten. Zum Zweck der Einschätzung und Klassifizirung der Wiesen wurden 5 Klassen angenommen, deren Verhältniß unter sich der Art bestimmt wurde, daß wenn 1 Morgen 1. Klasse 1 fl. beizutragen habe, 1 Morgen 2. Klasse 48 kr., 1 Morgen 3. Klasse 36 kr., 1 Morgen 4. Klasse 24 kr. und 1 Morgen 5. Klasse 12 kr. bezahlen solle.

Diese 290 Morgen nasser Wiesen und Torfstich betreffende Angelegenheit hatte, nur so weit aus den Akten bekannt ist, gegen 200 Jahre lang Streitigkeiten in der Gemeinde veranlaßt, sie bedurfte zu ihrer endlichen Schlichtung einer sehr langen Zeit, während welcher den bestehenden kleinlichen Verhältnissen zu Liebe eine beträchtliche Fläche Feldes in einem traurigen und wenig ertragsfähigen Zustand verbleiben mußte. Das Herauskommen aus diesem Zustande bedurfte aller Thatkraft der betheiligten verständigeren Wiesenbesitzer, der öfteren Unterstützung von Seiten der Centralstelle für die Landwirthschaft durch Absenden von Sachverständigen und der vollen Thatkraft des Oberamts Saulgau. Wenn ein Gesetz die Expropriation zu Gunsten der Wiesenbesitzer für zulässig erklärt und den Weg der Verhandlungen vorgeschrieben hätte, so würde wohl die Entschädigung an den Mühlebesitzer größer, dafür aber wahrscheinlich das abgetretene Gefälle auch größer geworden seyn, wodurch eine gründlichere Verbesserung der Wiesen den Landwirthen und dem Besitzer der Mühle eine bessere Einrichtung seiner Mühle möglich gewesen wäre.

Den Gegnern der neuen sogenannten Kulturgesetze mag dieser Fall zeigen, daß durch die so beliebte Freiwilligkeit Einiges erreicht werden kann, welches jedoch für die Dauer keine der beiden Partieen befriedigen wird, denn befriedigende Zustände können nur durch gute Gesetze herbeigeführt werden, indem nur durch tüchtige Techniker das Richtige und Beste für beide Theile gefunden und auf die wohlfeilste Weise ins Leben eingeführt werden kann. Solche auf Freiwilligkeit gegründete Uebereinkommen tragen nur sehr selten allen Umständen Rechnung, es hängt ihnen immer noch ein Theil des alten Zustandes an, während der neue von einem Theil der Betheiligten angenommen wird, weil ohne diese Annahme gar nichts erreicht würde.

Der neue Kanal wurde in einer Länge von 15,155 laufende Fuß ausgeführt.

Die Kosten dieser Verbesserung haben betragen:

1) Für den Müller 620 fl., davon ab die nach dem Vergleich erhaltenen 200 fl., also 420 fl.

2) Für die Wiesenbesitzer, mit Einschluß der vorstehenden 200 fl., 2935 fl. und bei betheiligten 290 Morgen ungefähr 10 fl. 57 kr. per Morgen. Dieser Aufwand ist so gering im Verhältniß zu den erlangten Vortheilen, daß das Hinhalten solcher beklagenswerthen Zustände nur bedauert werden kann.

Digitized by Google

Bücheranzeige.

Der Hagel. Gedanken über seine Entstehung und Verhütung von C. Dillmann. Stuttgart 1872. Grüninger. Preis 18 kr.

Mit Recht hat diese nur 23 Seiten starke Brochüre des Vorstands des Stuttgarter Realgymnasiums unter den Naturforschern volle Beachtung gefunden. Aber die Brochüre hat nicht nur hohen wissenschaftlichen Werth, sondern verdient auch, daß das landwirthschaftliche Publikum und Alle, welche die Interessen der Landwirthschaft zu fördern haben, ihr Aufmerksamkeit schenken. Wir geben daher in Folgendem das Wesentliche des Gedankengangs und empfehlen Jedermann angelegentlich die Lektüre der Brochüre.

Nachdem die bisherigen Theorieen über die Bildung des Hagels angeführt und kritisch beleuchtet sind, stellt der Verfasser eine neue Hageltheorie auf. Er schickt derselben folgende Sätze als Thatsachen voraus:

„Der Hagel fällt niemals ohne Gewitter.

Der Hagel fällt in langen und im Verhältniß zur Länge schmalen Streifen, oft mit scharf gegrenzten Rändern.

Der Hagel fällt häufig und gewöhnlich so massenhaft, daß schon hieraus gefolgert werden muß, daß er plötzlich entsteht und unmittelbar nach seinem Entstehen niederfällt.

Der Hagel fällt an den heißesten Tagen, gewöhnlich schräg vom Winde gejagt.

Der Hagel fällt zwar den ganzen Sommer hindurch, namentlich aber im Frühsommer. Auf Stoppelfelder fällt er nach altem Bauernsprüchwort selten.

Der Hagel fällt öfter bei Tag, als bei Nacht.

Dem Hagel geht oft ein eigenthümliches zischendes Geräusch vorher."

Diese verschiedenen Thatsachen sucht nun v. Dillmann zu erklären, und geht dabei von dem Satz aus, daß ohne Blitz kein Hagel entsteht.

Ohne weiter die wissenschaftliche Beweisführung hier zu erörtern, sey nur kurz bemerkt, daß nach Dillmann durch den Blitz in der ganzen Länge seines Wegs ein hohler Cylinder von luftleerem oder luftverdünntem Raume entsteht, und daß bei Wolken, welche nur aus Wasserbläschen und nicht zugleich aus Wasserdampf bestehen, in Folge der starken Luftverdünnung in dem erwähnten Cylinder plötzlich starkes Verdampfen eintritt und damit eine solche Temperaturerniedrigung, daß der Wassermantel des Cylinders, welcher dadurch entsteht, daß der elektrische Funke alles in seiner Bahn befindliche, also sowohl die Luft- als die Wasserbläschen, mit ungeheurer Gewalt auf die Seite schleudert und so den Cylinder bildet, gefriert.

Enthält dagegen eine Wolke auch Dampf neben den Bläschen, so kann die Temperaturerniedrigung nicht so stark werden, weil auf der einen Seite zwar Wasser verdampft und damit Wärme bindet, auf der andern Seite aber Wasserdampf wieder in Wasser verwandelt und dadurch wärmefrei wird.

Nach der Erörterung seiner Theorie und der Erklärung der obigen Erfahrungssätze aus dieser Theorie kommt v. Dillmann auf die Mittel zu sprechen, die den Hagel zu verhindern im Stande sind.

Nach seiner Ueberzeugung von der Entstehung des Hagels durch den Blitz können die Mittel zur Verhütung des Hagels nur darauf abzielen, den Blitz zu verhindern, oder wenigstens auf ungefährliche Bahnen zu lenken.

Da die Erscheinung des Blitzes auf der Sättigung einer Wolke mit entgegengesetzter Elektricität beruht, während zuvor zwischen beiden Elektricitäten Spannung war, so würde durch Zustrahlen der zur Sättigung nöthigen Menge von Elektricität von der Erde gegen die Wolke die Spannung aufgehoben.

Diese Zustrahlung ist zwar neben der Leitung ein Hauptzweck des Blitzableiters. Doch wird durch diesen der Zweck in der Regel nicht erreicht, da der Zwischenraum zwischen der Spitze und der Wolke zu groß ist.

Diese Spitzen der Wolke nahe zu bringen, dazu schlägt der Verfasser den Luftballon vor, der ein von der Erdoberfläche ausgehendes metallisches Seil zu den Wolken trüge, welches durch seine Spitzen denselben die Erdelektricität zustrahlen und damit den Blitz verhindern würde.

Ueber die Ausführung bemerkt der Verfasser:

„Der Ballon wäre in der Art auszuführen, daß die das tragende Gas umschließende Hülle von einem etwaigen Blitz nicht getroffen würde. Die leitende Spitze sammt den daran hängenden beliebig langen metallischen Spitz- und Saugfäden müßte auf metallischen Trägern angebracht seyn, die mit dem Befestigungsseil unterhalb des Ballons in unmittelbarer Verbindung ständen. Man käme somit folgerichtig auf die Vorstellung von einem durch ein weitmaschiges Drahtwerk hergestellten Metallkorb, an welchem ein Drahtseil zur Erde geht. Im Innern dieses Korbs würde, durch ein seidenes Seil an dem Drahtseil befestigt, die von Seidenzeug umhüllte Gasblase sich finden, welche dem ganzen Apparat die Tragkraft verleiht."

Der Verfasser hat in seinem Schlußsatz vollkommen Recht, wenn er sagt, daß, wenn von seiner Theorie nur der Satz stehen bliebe, ohne Blitz kein Hagel, so sey die Möglichkeit, denselben zu verhindern, noch immer gegeben, und der Preis, eine der fürchterlichsten Plagen der Menschheit aus der Welt zu schaffen, wäre hoch genug, um den Versuch dazu zu wagen.

Hiezu eine Inseratenbeilage.

Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

Nr. 30. 27. Juli 1872.

Wochenblatt
für
Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der
K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg bezogen werden.

Aufnahme in die Ackerbauschulen.

Im Folge der am 15. Juli d. J. in Hohenheim vorgenommenen Konkursprüfung sind in die Ackerbauschulen des Landes folgende Jünglinge aufgenommen worden:

I. Nach Hohenheim:

1) Birk, Joseph, von Unterstadion, OA. Ehingen.
2) Ehret, Karl, von Gräfenhausen, OA. Neuenbürg.
3) Hammer, Albert, von Riedlingen.
4) Heckenberger, Friedrich, von Hausen, OA. Riedlingen.
5) Heinemann, Joseph, von Obernheim, OA. Spaichingen.
6) Knöll, Wilhelm, von Ohnastetten, OA. Urach.
7) Löhle, Albert, von Reutlingendorf, OA. Riedlingen.
8) Hack, Jakob Friedrich, von Schlierbach, OA. Göppingen.
9) Schiemer, Joh. Christian, von Bobachshof, OA. Künzelsau.
10) Schlang, Franz, von Aulendorf, OA. Waldsee.

II. Nach Ellwangen:

Wagner, Gottfried, von Neubronn, OA. Aalen.

III. Nach Ochsenhausen:

1) Hagmann, Friedrich, von Günzkofen, OA. Saulgau,
2) Hummler, Konrad, von Oggelshausen, OA. Riedlingen.

IV. Nach Kirchberg:

1) Rauschenberger, Jakob, von Leidringen, OA. Sulz.
2) Maisack, Friedrich, von Bonfeld, OA. Heilbronn.
3) Schenk, Wilhelm, von Bergfelden, OA. Sulz.
4) Schneckenburger, Christian, ebendaher.

Ueber die Kartoffelkultur.

In Nr. 25 des Wochenblatts vom Jahr 1869 ist der Gülich'sche Kartoffelbau, der überall große Sensation hervorgerufen hatte und bei uns sowohl in Hohenheim, als auch auf den Ackerbauschulen versucht wurde, ausführlich geschildert und das auf die damaligen Versuchsresultate gegründete Urtheil ausgesprochen worden.

Seit jener Zeit waren alle landwirthschaftlichen Blätter, namentlich Norddeutschlands, erfüllt mit da und dort angestellten Versuchen und deren Resultaten. Die Urtheile waren sehr getheilt und der Streit ein unabsehbarer.

Diese allgemein verbreitete Meinungsverschiedenheit macht es erklärlich, daß die Vorstände höherer landwirthschaftlicher Lehranstalten nach sorgfältig ausgedachtem Programm die Lösung der verschiedenen, durch die Gülich'sche Methode angeregten Fragen versuchten.

In besonders ausgedehnter und wissenschaftlich strenger Weise und unter Hereinziehung anderer bei der Kartoffelkultur allgemein interessirenden Fragen, z. B. Vergleichung der Gülich'schen Sorten unter sich und mit den einheimischen Sorten, Einfluß verschiedener Düngemittel, verschiedener Stärke der Düngung, der Zeit der Auffuhr und der bezüglichen Feldbestellung, der Pflanzweite, der Pflanztiefe, hat diese

Digitized by Google

Versuche der Direktor des landwirthschaftlichen Instituts in Halle, Prof. Dr. Julius Kühn, durchgeführt, worüber nunmehr ein ausführlicher Bericht im Drucke erschienen ist.

Das Studium dieses Berichts hat uns überzeugt, daß in dieser Arbeit eine Reihe der wichtigsten Fragen über die Kartoffelkultur auf Grund der wirklich klassischen, nach Anlage und Ausführung gleich bewunderungswürdigen Versuche eine sehr beachtenswerthe Beantwortung erhalten haben.

Allen, welche Zeit haben, um den 100 Seiten großen Bericht selbst zu lesen, empfehlen wir die Lektüre desselben aufs Angelegentlichste. Es ist Genuß, aus der Feder des berühmten Landwirths und Forschers die Resultate seines Forschens und die praktische Verwerthung in klarer, ansprechender Sprache dargelegt zu lesen.

Da jedoch vielen unserer Berufsgenossen die Muse zu dieser Lektüre fehlen dürfte, so theilen wir unsern Lesern das Wesentlichste in Nachstehendem mit.

Die für den Versuch gewählte, dem landwirthschaftlichen Institut zu Halle gehörige, 30 preußische Morgen umfassende Feldfläche hat eine mittlere Erhebung von ca. 300 Fuß und zeigt eine schwache südwestliche Abdachung. Die oberste Bodenschicht der Versuchsfläche ist Diluviallehm, von ungleicher Mächtigkeit (bis zu $1^3/_4$ Fuß), dann folgt eine 2,39 Fuß mächtige Schicht von sandigem Diluvialmergel und dann steht Diluvialmischsand bis zu großer Tiefe an. Der größere Theil ist in Bezug auf Boden- und Grundwasserverhältnisse von durchaus günstiger Beschaffenheit. Ein kleinerer Theil leidet leicht an Trockenheit, ein anderer Theil wird leicht in Folge des Grundwasserstandes zu naß. Das Feld steht in gutem Kulturzustand.

Zum Zweck möglichst allseitiger Prüfung der Gülich'schen Methode wurden auf dem Versuchsfeld, das mit Haber abgetragen hatte und neu zu düngen war, aus der ganzen Fläche sieben große Abtheilungen gemacht, die in verschiedener Weise gedüngt, beziehungsweise beackert wurden. Auf der ersten wurden pro Morgen 180 Centner im Herbst aufgebracht und sogleich untergepflügt. Die zweite Abtheilung wurde im Herbst gestürzt, auch mit 180 Centnern befahren, um nach Gülichs Methode als Platzdüngung (kranzförmig um den Stock gelegt) verwendet zu werden. Auf demjenigen Theil, der nach der gewöhnlichen Anbaumethode behandelt werden sollte, wurde der im Herbst gebreitete Dünger im Frühjahr untergepflügt. Die dritte Abtheilung wurde gestürzt, mit 90 Centner pro Morgen im Laufe des Winters bedüngt und der Dünger im Frühjahr untergeackert. Auf der vierten Abtheilung wurden 90 Centner im Vorwinter auf die Stoppeln gefahren, gebreitet und im Frühjahr untergeackert. Die fünfte Abtheilung erhielt künstlichen Dünger und zwar pro Morgen 2 Centner Baker-Superphosphat, 1 Centner aufgeschlossenen Peruguano und 1 Centner Kalimagnesia. Der Streifen für die Gülich'sche Methode erhielt Platzdüngung, d. h. er wurde kranzförmig um den zukünftigen Stock ausgestreut. Auf den Streifen für die gewöhnliche Methode wurde der Dünger breitwürfig ausgestreut und eingeeggt. Eine sechste Abtheilung erhielt pro Morgen 9 Faß à 48 Cubikfuß städtischen Grubendünger. Die eine Hälfte wurde im Herbst aufgefahren und untergepflügt, die zweite Hälfte über Winter aufgefahren und im Frühjahr mit doppeltem Exstirpatorstrich untergebracht. Eine siebente Abtheilung wurde im Herbst nicht gestürzt und der städtische Grubendünger auf die Stoppel theils im Spätherbst, theils im Frühjahr (pro Morgen 9 Faß à 48 Cubikfuß) aufgefahren und dann die Pflugfurche gegeben.

Auf jeder dieser Dungabtheilungen wurden die verschiedenen Gülich'schen Sorten und zwei einheimische nach Gülich'scher Methode gesteckt. Ferner wurden die verschiedenen Sorten, also namentlich auch die Gülich'schen, auch nach der gewöhnlichen Anbaumethode, mit Reihen von 24 Zoll Entfernung und 16 Zoll Abstand der Pflanzen in den Reihen ($2^2/_3$ Quadratfuß Preuß.) 4 Zoll tief gepflanzt. Außerdem wurden auf allen Dungabtheilungen Parzellen angelegt, auf denen die Kartoffeln noch weniger Raum erhielten, indem sie bei nur 18 Zoll Reihenentfernung 16 Zoll in den Reihen entfernt und 4 Zoll tief zu liegen kamen, so daß jede Kartoffelstaude einen Raum von 2 Quadratfuß erhielt. Endlich wurden in allen Abtheilungen auf einzelnen Parzellen die Kartoffeln auf 6 Zoll Tiefe gelegt.

Die von Gülich selbst bezogenen Kartoffelsorten, acht an der Zahl, heißen: Goodrich, Calico, Van der Veer, Seed, Celebrateo, frühe Rose, Dr. Friese und eine aus Samen einer großen californischen erzogene. Mit diesen fremden

Digitized by Google

Sorten wurde die weißfleischige sächsische Zwiebelkartoffel und die grüne oder Heiligenstädter Kartoffel verglichen. Zur Zeit der Saat war Herr Gülich selbst anwesend und wurde von ihm die Anwendung seiner Methode geleitet. Auch zur Ausführung des Bedeckens der Stauden kam Gülich noch einmal nach Halle, und geschahen alle Operationen ganz unter seiner Leitung.

Die Arbeiten sowohl der Gülich'schen Abtheilungen, als auch derer mit gewöhnlicher Kultur wurden rechtzeitig und pünktlich vorgenommen.

Die Vegetationsbedingungen waren vom Auslegen an der Entwicklung günstig.

Die Ernte fand vom 29. September bis 20. Oktober statt.

Die höchsten Erträge wurden auf derjenigen Dungabtheilung erzielt, auf welcher im Herbst 180 Centner Stallmist aufgefahren, gebreitet und sogleich untergeackert wurden.

Welchen Einfluß außer der Düngung die Sorte, der der Pflanze eingeräumte Raum und die Stecktiefe äußerte, zeigt die nachstehende Tabelle:

Nr.	Kartoffelsorte.	Bestellungsweise.	Saatquantum pro Mrgn.	Ertrag an reingewaschenen Kartoffeln pro Mrgn.	Durchschnittl. Reingewicht pro Stock.	Trockensubstanz.	Stärkegehalt.	Ertrag an Stärke.	Krank in Gewichtsprozenten.
			Ctr.	Ctr.	Pfd.	%	%	Ctr.	
1	Goodrich	Nach Gülich (10 □' Pr.)	6,69	115,75	4,44	19,26	11,77	13,55	1,5
2	dessgl.	Gewöhnliche Kultur 24" u. 16" ($2^2/_3$ □' Pr.) 4" Tiefsage.	18,76	137,60	1,42	20,65	13,12	18,05	6,94
3	Seed	Nach Gülich (10 □' Pr.)	5,14	116,96	4,51	26,88	19,17	22,42	1,01
4	dessgl.	Gew. Kultur (24" u. 16") 4" Tiefsage.	16,48	144,13	1,48	27,37	19,65	28,32	0,59
5	dessgl.	Gew. Kultur 18" u. 16" (2 □' Pr.) 6" Tiefsage.	21,84	125,09	0,96	27,37	19,65	24,58	2,41
6	Calico	Nach Gülich (10 □' Pr.)	4,37	104,36	4,03	27,37	19,65	20,51	6,55
7	dessgl.	Gew. Kultur 24" u. 16" ($2^2/_3$ □' Pr.) 4" Tiefsage.	14,45	116,38	1,20	27,86	20,13	23,43	1,58
8	dessgl.	Gew. Kultur 18" u. 16" (2 □' Pr.) 4" Tiefsage.	19,27	137,06	1,06	—	—	—	—
9	BanderBeer	Nach Gülich (10 □' Pr.)	5,57	113,86	4,39	20,65	13,12	14,94	0,23
10	dessgl.	Gew. Kultur 24" u. 16" ($2^2/_3$ □' Pr.) 4" Tiefsage.	16,65	151,98	1,56	21,60	14,04	21,34	6,09
11	dessgl.	Gew. Kultur 18" u. 16", 4" Tiefsage.	20,89	165,29	1,27	22,07	14,50	23,97	5,79
12	Celebrated	Gew. Kultur 24" u. 16", 4" Tiefsage.	15,13	127,24	1,31	22,54	14,96	19,03	16,86
13	dessgl.	Gew. Kultur 18" u. 16", 4" Tiefsage.	18,90	148,20	1,14	21,60	14,04	20,81	5,32
14	Dr. Friese	Nach Gülich (10 □' Pr.)	5,89	141,86	5,47	22,54	14,96	21,22	11,4
15	Calif. Kart.	Nach Gülich (10 □' Pr.)	4,63	32,61	1,26	20,18	12,67	4,13	0,33
16	dessgl.	Gew. Kultur 18" u. 16", 4" Tiefsage.	20,41	90,69	0,70	21,60	14,04	12,73	4,85
17	Zwiebell.	Nach Gülich (10 □' Pr.)	2,53	73,38	2,83	28,11	20,37	14,95	15,15
18	dessgl.	Gew. Kultur 24" u. 16" ($2^2/_3$ □' Pr.) 4" Tiefsage.	8,65	107,75	1,11	27,86	20,13	21,69	6,4
19	dessgl.	Gew. Kultur 18" u. 16" (2 □' Pr.) 4" Tiefsage.	11,46	114,38	0,88	29,35	21,57	24,67	2,6
20	dessgl.	Gew. Kultur 2 □' Pr. u. 6" Tiefsage.	11,46	86,04	0,70	28,36	20,61	18,15	2,63
21	Heiligenst.	Nach Gülich (10 □' Pr.)	2,01	77,06	2,97	24,22	16,58	12,78	9,01
22	dessgl.	Gew. Kultur ($2^2/_3$ □' Pr.)	5,31	111,83	1,15	25,42	17,75	19,85	3,09
23	dessgl.	Gew. Kultur (2 □' Pr.)	9,71	112,95	0,85	25,91	18,23	20,59	1,82

Digitized by Google

Aus diesen Ernteresultaten folgt:

1) Die Gülich'sche Anbaumethode gewährt bei Auswahl geeigneter Kartoffelsorten hohe Erträge.

Trotzdem, daß nach dieser Methode die Pflanzweite eine sehr bedeutende ist (12 Quadratfuß Hamburgisch = 10 Quadratfuß Preußisch), zeigt die Tabelle sehr hohe Erträge nach Gülich'scher Methode, so namentlich bei der Sorte Calico (104 Centner), Van der Veer (114), Goodrich (115), Seed (117) und Dr. Friese (142), während, wie der Verfasser nachweist, sonst die Erträge pro preuß. Morgen durchschnittlich nicht so hoch sind. Zum Beleg führt er die Kartoffelerträge der Besitzung Salzmünde, welche sich bekanntlich in sehr gutem Kultur- und Düngungszustand befindet, an, welche (vgl. Grouven, Salzmünde, Berlin 1866, St. 121) in den Jahren 1863, 64 und 65 durchschnittlich 74 Centner pro preuß. Morgen betrugen.

Besonders bemerkenswerth ist die Vervielfältigung des Gewichtsbetrages der Saat durch die Ernte.

Ein Blick auf die Kolonne „Durchschnittliches Reingewicht pro Stock" zeigt, daß das Mehrgewicht bei allen nach Gülich gebauten Varietäten bedeutend ist. Ein Vergleich des Erntegewichts mit dem Saatgewicht zeigt, daß die Vervielfältigung bei dem Gülich'schen Verfahren eine doppelt bis dreifach größere ist, als bei dem gewöhnlichen Verfahren.

Dieser Vorzug der Gülich'schen Methode hat dann praktischen Werth, wenn man eine bestimmte Sorte möglichst schnell vervielfältigen will, um rasch das Saatgut für eine größere Fläche zu erhalten.

Ebenso ist als ein Vortheil des Verfahrens zu erwähnen, daß das Erntegewicht der mehr als 30 Millimeter großen Kartoffeln gegenüber dem der kleineren größer ist, als bei den andern Kulturmethoden.

2) Noch günstiger, als nach der Gülich'schen Anbaumethode sind aber die Erträge der einzelnen Kartoffelsorten bei gewöhnlicher guter Kultur in 24 Zoll entfernten Reihen.

Ein Blick auf die Tabelle zeigt, daß die günstigen Resultate des Gülich'schen Kartoffelbaues nicht auf der Methode, sondern auf den ausgezeichneten Sorten beruhen.

Die Ernteresultate, gewonnen bei seinen Sorten und seiner Methode, sind der Mehrzahl nach besser, als diejenigen der bekanntesten einheimischen nach gewöhnlicher Methode. Aber die Versuchsabtheilungen, auf welchen seine Sorten nach gewöhnlicher Methode gebaut wurden, verglichen mit denen der Gülich'schen Methode, liefern den Beweis, daß nur bei Verbindung Gülich'scher Kartoffelsorten mit dem gewöhnlichen Anbauverfahren die höchsten Erträge erzielt werden, welche die nach dem Gülich'schen Verfahren bis zu 33,5 % übertreffen.

Während bei gewöhnlichem Verfahren (2½ Quadratfuß Stockraum) die Zwiebelkartoffel 107 Centner, die Heiligenstädter 111 Centner gab, beläuft sich der Ertrag bei Goodrich auf 137 Centner, bei Seed auf 144 Centner, bei Van der Veer auf 151, bei Celebrateo auf 127 Centner (während bei der Sorte Dr. Friese schon nach dem Gülich'schen Verfahren, trotz dessen ungewöhnlicher Platzverschwendung, 141 Centner geerntet wurden).

Bei einzelnen dieser Sorten läßt sich der Ertrag durch engere Pflanzung sogar noch höher steigern, siehe Nr. 3 der Folgerungen.

Eine Untersuchung der Kartoffel auf ihre Trockensubstanz und ihren Stärkemehlgehalt, worauf es allerdings schließlich ankommt, hat sodann den Beweis geliefert, daß die nach Gülich'scher Methode gebauten Kartoffeln prozentisch keinen höheren Trockensubstanz- und Stärkemehlgehalt haben, als die nach gewöhnlicher Methode gebauten, ja die letztere in diesen Richtungen eher noch einen Vorzug haben.

Die Anwendung der Gülich'schen Methode empfiehlt sich daher nur in dem oben angeführten Fall, — schnelle Vermehrung einer Sorte. — Dagegen empfehlen sich aufs beste die Gülich'schen Kartoffelsorten.

3) Viele Kartoffelsorten geben bei gewöhnlicher Kultur in engerer 18zölliger) Reihenentfernung, 18 Zoll und 16 Zoll = 2 preuß. Quadratfuß, höhere Erträge.

Der Mehrertrag gegenüber der Pflanzweite 24 Zoll und 16 Zoll = 2½ preuß. Quadratfuß betrug bei einzelnen Sorten, z. B. Calico 20 Centner pro preuß. Morgen, bei Van der Veer 13, bei Celebrateo 21, bei der Zwiebelkartoffel 7 Centner. Nur die Heiligenstädter zeigte einen verschwindenden Mehrertrag.

Es ist dieß sehr beachtenswerth, weil man bei sehr günstigen Boden- und Düngungsverhältnissen in der Regel den Stockraum etwas vergrößert. Die vorliegenden Versuche lehren, daß auch in diesem Fall bei manchen Sorten höhere Erträge bei mindergroßem Stockraum gewonnen werden.

4) Sechs Zoll tiefes Auslegen der Saatkartoffeln gab bei gleichem Stockraum einen geringeren Ertrag, als bei 4 Zoll, lieferte aber pro Morgen doch noch günstigere Resultate, als das Gülich'sche Verfahren.

Bei zwei Kartoffelsorten, nämlich bei der Seed und der Zwiebelkartoffel wurde der Versuch mit der 6 Zoll tiefen Lage gemacht.

Bei der Zwiebelkartoffel war der Ausfall gegenüber von 4 Zoll Tiefe 26,34 Centner pro preuß. Morgen, bei der Seed 19 Centner. Aber bemerkenswerth ist, daß die Abtheilung mit der Tiefage von 6 Zoll trotzdem noch höheren Ertrag gewährte, als die Abtheilung nach Gülich'scher Methode. (Schluß folgt.)

Hiezu Beilage Nr. 11 und eine Inseratenbeilage.

Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

Beilage Nr. 11.

zum

Wochenblatt für Land- und Forstwirthschaft.

Gegenstände der Berathung für die XXVIII. Versammlung deutscher Land- und Forstwirthe zu München vom 22. bis 29. September 1872.

A. Für die Plenarsitzungen.

1) Die Zusammenlegung der Grundstücke ist in vielen Ländern Deutschlands zum großen Segen der Landwirthschaft durchgeführt worden. Wie lassen sich die Schwierigkeiten, welche der Zusammenlegung entgegenstehen, in Ländern mit sehr weitgehender Parzellirung der Güter und sehr wechselnder Bodenbeschaffenheit nach den bisher gemachten Erfahrungen am erfolgreichsten überwinden?

2) Der Zustand der Pferdezucht in Deutschland und die Mittel zur Förderung derselben?

3) Welche Einrichtungen haben sich bisher vorzugsweise bewährt, um die aus der Volksschule entlassene männliche bäuerliche Jugend weiter zu bilden und mit den für ihren künftigen landwirthschaftlichen Beruf nöthigen Kenntnissen zu versehen?

4) Lassen sich weitere Lohnsysteme als die bisher üblich gewesenen und läßt sich insbesondere die Antheilswirthschaft den ländlichen Arbeitern gegenüber durchführen?

5) Nach welchen Rücksichten wird man am besten das Verhältniß der Viehhaltung zum Ackerbau zu reguliren haben?

6) Erfahrungen über das Selfgovernment in den österreichischen Alpenländern. Vortheile und Schattenseiten. Ist es den nicht österreichischen Alpenländern zu empfehlen, dasselbe bei ihnen ebenfalls zur Geltung zu bringen und innerhalb welcher Grenzen wäre es anzustreben?

B. Für die Sektionssitzungen.

I. Sektion für Acker- und Wiesenbau.

1) Welche unter den neuerdings eingeführten Nutzpflanzen verdienen eine bleibende Berücksichtigung für den deutschen Ackerbaubetrieb?

2) Welche Erfahrungen liegen in Deutschland vor über die Arbeit mit dem Dampfpfluge und insbesondere über das Lohnpflügen mit demselben? Wie stellen sich die Kosten der Dampfpflugarbeit gegenüber der Arbeit mit dem Gespann? Welches System von Dampfpflügen ist das empfehlenswerthere?

3) Wie lassen sich die Bewurzelungssysteme der Kulturpflanzen für die Bildung von Fruchtfolgen verwerthen?

4) Sind überhaupt und eventuell in wie weit die bisherigen, aus den Erfahrungen der „Stallmistwirthschaft“ abgeleiteten Zahlen über Düngerbedarf verschiedener Fruchtfolgen für die Erhaltung oder Steigerung der Bodenfruchtbarkeit nach den Lehren der heutigen Wissenschaft noch zu benützen?

5) Welche Gemengsaaten sind in Süddeutschland am meisten gebräuchlich? Unter welchen Verhältnissen empfehlen sich dieselben, und welche Erfahrungen hat man mit denselben gemacht?

6) Welche Fortschritte hat das landwirthschaftliche Maschinenwesen seit der letzten Pariser Ausstellung gemacht?

7) Entsprechen die älteren, seither gebräuchlichen Systeme für die Bonitirung des Bodens den Ansprüchen der Praxis und den Forschungen der Wissenschaft; welches System ist eventuell an die Stelle zu setzen?

8) Welcher Wiesendünger hat sich bei entsprechendem Boden als empfehlend bewährt?

II. Sektion für Viehzucht.

1) Welche Erfahrungen sind in Deutschland mit der Einführung fremder Rindvieh-, Milch- und Mastviehracen gemacht worden?

2) Die in neuerer Zeit in der Literatur wieder lebhaft ventilirte Frage: „Ob Grünfütterung oder Trockenfütterung des Klees bei der Sommerstallfütterung des Rindes“ wurde von namhafter Seite zu Gunsten der Trockenfütterung beantwortet. Was läßt sich bei dem gegenwärtigen Stande der Wissenschaft über jene Frage sagen, und welche neueren Erfahrungen sind etwa mit der Einführung der Trockenfütterung bei vorwiegender Sommerstallfütterung mit Klee in großen Wirthschaften gemacht worden?

3) Wie lassen sich die früheren Heuwerthszahlen bei vergleichenden Berechnungen über die Verwerthung des Futters durch verschiedene Nutzviehrarten und Nutzungsweisen der heutigen Wissenschaft entsprechend in allen solchen Fällen ersetzen, wo es unzulässig erscheint, auch für die ganze Menge der Hauptfuttermittel (Heu, Stroh, Spreu, Wurzeln und Knollen) Marktpreise in Ansatz zu bringen und so eine reine Geldrechnung aufzustellen?

Wie verfährt man ferner ohne jene unhaltbar gewordenen Heuwerthszahlen bei der Berechnung der Stückzahl des Nutzviehs zum Zweck von Wirthschaftsorganisationen?

4) Wie unterscheiden sich die einzelnen Rinderracen in der Größe ihrer Milchdrüsen? Ist ein Zusammenhang zwischen der Größe des Euters und der Größe der Milchabsonderung überhaupt schon beobachtet, und in welchem Verhältniß stehen dann beide Größen zu einander?

5) Durch neuere Versuche hat man die Ansicht begründet, daß die Zusammensetzung der Milch bezüglich ihrer Trockensubstanz von der Beschaffenheit des Futters unabhängig sey? Welches sind dem gegenüber die Anschauungen der Praxis?

6) Welche Zuchtrichtung hat die Schafzucht des südwestlichen Deutschlands unter den gegenwärtigen Konjunkturen einzuschlagen?

Digitized by Google

7) Welche Maßregeln haben sich als wirksam gegen die Lungenseuche erprobt?

8) Welche Verwerthung findet eine gleiche Qualität von Futter bei Schafen und Rindern?

9) Welche Vortheile sind für die Viehzüchter von der Einführung der Berchtesgadener Salzlecksteine zu erwarten?

III. Section für Forstwirthschaft.

1) Welche neuen Beobachtungen und Erfahrungen sind zu verzeichnen auf dem Gebiete der natürlichen Holzzucht und des Holzanbaues, wie der Waldbehandlung?

Von welchen ungewöhnlichen Beschädigungen sind die Waldungen in jüngster Zeit betroffen worden?

Haben Benützung und Forsteinrichtung in den letzten Jahren zu bemerkenswerthen Ergebnissen geführt?

2) Wie weit reicht erfahrungsmäßig die höchste procentische Ausbeute an Stammholz bei der Hauptnutzung der verschiedenen Holzbestände?

3) Welche Maßregeln sind zu empfehlen, wo vom Standpunkt des Kleinlandwirths aus Unentbehrlichkeit des bisherigen Waldstreubezuges behauptet wird?

4) Kann auch im Forsthaushalt, im bejahenden Fall in welchem Umfange, von der Anwendung künstlicher Düngmittel die Rede sein?

5) Aller Orten führt man in Folge des Eingreifens der Brennholzsurrogate Laubholzwaldungen über in Nadelbestände. Liegen Erfahrungen oder Anzeichen zur Bemessung der oft zu bedauernden Besorgniß vor, es möchte die großartige Vermehrung der Nadelwälder eine relative Entwerthung des Nutzholzes zur Folge haben?

6) Welche Pflanzweite dürfte sich für unsere Nadelhölzer beim regelmäßigen Pflanzverbande mit Rücksicht auf die vorzunehmenden Durchforstungen und den Standraum der Bäume gegen das Haubarkeitsalter hin am vortheilhaftesten erweisen?

7) Welche Erfahrungen hat man rücksichtlich des Erfolges der Einflußnahme des Staates auf die Privatwaldwirthschaft gemacht und wie weit soll sich dessen Polizeigewalt in den Gebirgsländern auf die Wälder erstrecken?

8) Ueber Forst-Ingenieurwesen?

9) Mit welchen Holzarten und auf welche Weise werden erfahrungsgemäß kahle und von allen Seiten freiliegende Höhenzüge in den deutschen Mittelgebirgen bei einer Erhebung von 2000—3000′ über die Meeresfläche am erfolgreichsten aufgeforstet?

10) Welche Erfahrungen haben sich gelegentlich der in den Jahren 1868 und 1870 stattgehabten Schneedruck- und Sturmwindbeschädigungen ergeben. Inwieferne haben sich die dagegen schon länger empfohlenen Maßregeln bewährt und was wurde sonst gegen die Wiederkehr solcher Calamitäten angewendet?

11) Bei kleinen Waldbesitzungen bestehen bezüglich Nachzucht und Pflege, namentlich jedoch in Bezug auf eine intensive Ausnutzung der Forste sehr erhebliche Schwierigkeiten.

Inwieweit lassen sich durch Bildung von Waldgenossenschaften diese Schwierigkeiten und Uebelstände beheben, für welche Zwecke und unter welchen Verhältnissen lassen sich Waldgenossenschaften bilden und welche Mittel wären für die Begründung und Hebung derselben in Vorschlag zu bringen?

12) Welche Organisation des forstlichen Versuchswesens gibt in nächster Zeit Aussicht auf Erfolg?

13) Ist es zur Erhaltung gesunder klimatischer Zustände und im Interesse der Volkswirthschaft veranlaßt, beziehungsweise geboten, daß der in verschiedenen Theilen Deutschlands den Fortbestand des Waldes absolut gefährdenden Bodenstreugewinnung in den Staats- und Privatwäldern durch entsprechende Gesetzesbestimmungen gesteuert werde? Wird diese Frage bejaht, welche gesetzliche Bestimmungen sind zu erlassen, um dieser Landescalamität mit Erfolg begegnen zu können, und welche Schritte werden von der Versammlung deutscher Land- und Forstwirthe als nützlich erkannt und empfohlen, um die Erlassung derartiger Bestimmungen in thunlichster Bälde herbeizuführen?

IV. Section für technische Gewerbe.

1) Welche Resultate liegen vor über die Wahl der zuckergiebigsten Rübensorten, namentlich der von Vilmorin, der Imperial- und Electoral-Rübe von Knauer, sowie der von Bestehorn?

2) Welche Dungmittel haben die günstigste Wirkung auf den Zuckergehalt der Rüben gezeigt?

3) Unter welchen Verhältnissen empfiehlt es sich als Material für die Branntweingewinnung statt Kartoffeln Rüben anzubauen?

4) Worin bestehen die Vortheile eines Zusatzes von Stärkemehl bei der Bierfabrikation?

5) Welche Erfahrungen hat man mit der Gewinnung der Lein- und Hanffaser nach dem neuerdings von Leoni und Coblenz angewendeten Verfahren gemacht? Wie verhält sich dieses auf Ausbeute und Haltbarkeit der Faser gegenüber den übrigen bis jetzt angewendeten Verfahrungsweisen?

6) Ist bei Rüben das Drillen oder das Dibbeln mehr zu empfehlen und welches dieser Verfahren hat sich insbesondere den thierischen Feinden gegenüber als das bessere gezeigt?

7) In welcher Weise können die Vortheile des Maschinenbetriebes den Kleingrundbesitzern am leichtesten und wirksamsten zugänglich gemacht werden?

8) Warum faßt in Deutschland die Cognac-Brennerei keinen Boden?

V. Section für Volkswirthschaft.

1) In wie weit sind die ländlichen Creditgenossenschaften geeignet, der Creditnoth unter den mittleren und kleinen Landwirthen abzuhelfen und welche Organisation derselben hat sich nach den bis jetzt vorliegenden Erfahrungen am meisten erprobt?

2) Wie lassen sich die der Entwicklung der Viehversicherung überall entgegenstehenden Hindernisse nach den bis jetzt gemachten Erfahrungen am wirksamsten beseitigen?

3) Welches sind die besten Mittel, um mit den Interessen des Pachtgutes die Interessen des Verpächters im Pachtvertrage sicher zu stellen?

4) Was läßt sich von der Hilfe des großen Kapitals durch Gründung von Boden-Kultur-Aktien-Gesellschaften erwarten?

5) Wie ist dem überhandnehmenden Mangel an Dienstboten für landwirthschaftliche Arbeiten vorzubeugen? Was

Digitized by Google

ist bezüglich der Wohnungsverhältnisse derselben zu empfehlen?

6) Hat die Behauptung der Unschädlichkeit der freien Dispositionsbefugniß über das Grundeigenthum, wie sie von der abstracten Wissenschaft befürwortet wird und wie solche theilweise in der Gesetzgebung bereits Ausdruck findet, in der Erfahrung sich bewährt, oder welche Nachtheile haben sich daraus ergeben?

7) Die Schafhütungsverhältnisse des südwestlichen Deutschlands und ihre Zukunft?

8) Welche Gründe sprechen für und gegen die seit mehreren Jahren oft geforderte Umwandlung der Branntweinsteuer aus einer Abgabe vom Rohstoff in eine vom fertigen Produkt?

9) Ist die Landwirthschaft im Verhältniß zu andern volkswirthschaftlichen Gewerben nicht zu hoch besteuert?

VI. Sektion für Obst-, Garten- und Weinbau.

1) Welche Rebsorten soll man mit Rücksicht auf die Bodenverhältnisse und die Anforderungen des Geschmackes in den Weinbergen Süddeutschlands anpflanzen?

2) Sind Weinberge mit Drahtanlagen oder Pfählen vorzuziehen?

3) Grundsätze des Rebbaues auf naturwissenschaftlicher Grundlage.

4) Welche Umstände und Stoffe sind es, welche die Gährung des Weines bedingen und beeinflussen, welche Stelle nimmt dabei namentlich die Hefe ein?

5) Empfiehlt sich das Erwärmen der Weine nach Pasteur, um sie haltbarer zu machen?

6) Durch welche Mittel kann dem Obstbau eine allgemeine Verbreitung gesichert werden? (Ausbildung von Baumpflanzern — Gemeinde-Baumschulen — Sortenstudium — Alleepflanzungen).

7) Welcher Einfluß hat die Herabsetzung der Weinzölle im Zollvereine auf den auswärtigen Weinhandel gehabt?

8) Welche Erfahrungen hat man außerhalb Frankreichs rücksichtlich des schädlichen Einflusses des Insektes Phylloxera vastatrix bereits gemacht? Welche weiteren Präservativ- und Schutzmittel sollen gegen die mit dem Erscheinen des Insektes verbundene Krankheit der Weinreben getroffen werden?

9) In welcher Weise könnten die landwirthschaftlichen Vereine die bei der im Jahre 1869 in Haag abgehaltenen statistischen Congresse beschlossene Verfassung einer Statistik des Weinbaues und der Weinproduktion, für welche vom k. ungarischen statistischen Bureau genaue Vorschläge vorliegen, unterstützen, und welche Punkte wären in diesem Vorschlage etwa noch aufzunehmen?

10) Haben die sogenannten Obstbaumwärtercurse den gewünschten Erfolg? Bewährt sich die in Bayern stattfindende Einberufung älterer Leute auf nur kurze Zeit oder sollen junge Leute diesen Unterricht durch längere Zeit genießen?

11) Wie kann man die Einschleppung der Blutlaus (Schizoneura lanigera Htz.) am wirksamsten verhindert und durch welche Mittel wird dieser gefährliche Feind der Obstbaumzucht am schnellsten und vollständigsten vertilgt?

12) Welche sind die Erfolge der Veredlung des Obstes durch die einfache Zucht aus Samen?

13) Auf welche Weise kann die Bepflanzung der Straßen mit Obstbäumen am schnellsten allgemein durchgeführt werden? Ist zu diesem Zwecke die Wahl von Mostobstsorten oder von Obst edler Sorten vorzuziehen, und welche Sorten von beiden eignen sich hiezu am besten?

14) Welche Krankheiten des Weines treten am meisten auf, und wie sind sie zu verhüten oder zu beseitigen?

15) Welche Einrichtung ist zweckmäßiger, um die Lage der Weinproducenten, namentlich der kleineren Weinbergbesitzer zu verbessern, die nach dem Tonier'schen Principe errichteten Weinhallen, oder die nach württembergischem Muster constituirten Weingärtnergenossenschaften?

16) Welche Gemüsesorten eignen sich durch gutes und sicheres Gedeihen und reiche Erträge zum Anbau im Großen a) aus der Gruppe der Kohlgewächse, b) der Gelbrüben und Möhren, c) der Zwiebeln und der Bohnen?

17) Welches sind die Ursachen der oft so geringen Haltbarkeit des Obstweins?

18) Sind besondere Lehranstalten für Obst- und Weinbau erwünscht und nothwendig, und welche Resultate haben die seither bestehenden geliefert?

19) Warum findet der Cordon oblique, mit welchem Frankreich quantitativ und qualitativ so glänzende Resultate erzielt, in Deutschland bei Anlegung größerer Obstgärten so wenig Nachahmung?

20) Unter welchen Voraussetzungen kann die Verbindung des Feldbaues mit der Obstcultur einen nachhaltig günstigen Einfluß auf den Wirthschaftsertrag üben?

VII. Sektion für Hopfenbau.

1) Welches System von Hopfen-Drahtanlagen hat sich bisher am besten bewährt?

2) Besprechung der Drahtanlagen, des Herbstschnittes der Stöcke und der künstlichen Trockenmethoden, Vertilgung hopfenschädlicher Insekten.

3) Welche neue Erfahrungen sind auf dem Felde des Hopfenbaues und Hopfenhandels gemacht?

4) Welche Methoden der Conservirung des Hopfens haben sich am besten bewährt?

5) Welche Erfahrungen hat man über das Schwefeln und die damit in Verbindung gebrachte künstliche Trocknung des Hopfens gemacht?

6) Welche Vortheile bietet die Drahtanlage gegenüber der Stangenanlage, und welches System der Drahtanlagen hat sich am besten bewährt?

7) Ist dem Schnitte des Hopfens im Frühjahr oder im Spätjahr der Vorzug zu geben?

VIII. Sektion für Bienen- und Fischzucht.

1) Hat die Bienenzucht mit dem alten Strohkorbe noch eine Bedeutung, oder ist der Betrieb mit der beweglichen Wabe (Dzierzon'sche Methode) als allein empfehlenswerth zu bezeichnen?

2) Durch welche Mittel könnte der Staat die Bienenzucht am zweckmäßigsten fördern?

Ist es insbesondere zu empfehlen einzelnen Bienenzüchtern Zuschüsse aus öffentlichen Mitteln zu gewähren?

3) In welchem Alter sollen die künstlich erbrüteten Fische ausgesetzt werden und wo?

4) Was soll zur Hebung der Flußfischerei geschehen?

5) Welche Erfahrungen sind bisher mit der künstlichen

Digitized by Google

Fischzucht in Bezug auf Karpfen und Teichfischerei gemacht worden?

6) Wie fördern wir die Einrichtung von Fischerei-Genossenschaften bei vorherrschendem Parzellenbesitze unter der Herrschaft des Code Napoleon?

7) Auf welche Weise kann die Errichtung von Lachssteigen zur Ausführung gebracht werden, um es den Lachsen und namentlich den Huchen im Donaugebiet möglich zu machen, die durch die verschiedenen Wehre ihnen verschlossenen natürlichen Laichplätze zu erreichen?

IX. Sektion für Kulturtechnik.

1) Welche Stellung hat der Kultur-Ingenieur dem Staate und den Privaten gegenüber anzusprechen und welcher Bildungsgang ist für denselben zu empfehlen?

2) Welche Fortschritte sind in der Bewässerungstechnik im Allgemeinen, insbesondere in der Petersen'schen Bewässerungs-Methode gemacht worden?

3) Wie läßt sich auf zerklüfteten Gebirgsformationen, wie namentlich im weißen Jura, dem bestehenden Wassermangel am besten abhelfen?

4) Inwieweit können Schiffahrtskanäle auch der Landwirthschaft bezüglich der Berieselung regelmäßig dienstbar gemacht werden?

5) Welche landwirthschaftliche Kulturverfahren werden in den Mooren angewandt und welche davon haben sich bewährt?

6) Wodurch kann der Dampfkultur ein besserer und allgemeinerer Eingang in der deutschen Landwirthschaft verschafft werden?

7) Welche Erfahrungen hat man in neuester Zeit in der Beseitigung und Verwendung menschlicher Auswurfstoffe durch das Abfuhr- und Kanalisationssystem, und insbesondere bei der Berieselung mit Kanalwassern gemacht?

8) Welches sind die Hindernisse, welche dem Zustandekommen größerer Bodenkultur-Unternehmungen, namentlich der Be- und Entwässerung ganzer Flußthäler entgegenstehen?

Unsere Singvögel.

Herr Professor Dr. G. Jäger hat in Nr. 38 Jahrgang 1871 dieser geschätzten Zeitschrift einen Aufsatz mit der Ueberschrift „Unsere Singvögel" veröffentlicht, worin er als besonders schädliche Feinde derselben die Elster (Heze), den Eichelhäher (Häher), die 3—4 Arten Dorndreher (Neuntödter, Würger), den Sperber, den Marder, das Wiesel, den Iltis, die Spitzmaus und die Hauskatze bezeichnet, und dem Forstpersonal und den Feldschützen die Aufgabe zuweist, diese schädlichen Thiere systematisch zu verfolgen und zu vertilgen, indem er ganz richtig hervorhebt, daß es durchaus nicht genüge, die so nützlichen Singvögel durch bloßes Verbot des Eiernehmens und Einfangens zu schützen, ohne gleichzeitig an die Beseitigung ihrer natürlichen Feinde zu denken.

Mit dankbarer Freude vernehmen wir jede Stimme, welche sich zu Gunsten unserer fröhlichen und so überaus nützlichen gefiederten Sänger vernehmen läßt.

Daß wir also mit dem erwähnten Aufsatze vollständig einverstanden sind, wollen wir nicht erst besonders hervorheben; wohl aber möchten wir die Sache auch noch von einer andern Seite betrachten, indem wir noch voraussichten, daß es vielleicht gut wäre, den Gemeinde-Jagdpächtern und sonstigen Jägdern das Wegschießen der von Herrn Dr. Jäger bezeichneten Thiere — selbst der Hauskatze nicht ausgenommen, sofern sie das Waldlaufen und damit meist auch das Vogelfressen angefangen hat — dringendst zu empfehlen.

Nach unserer Ansicht genügt es ferner nicht, das Eierausnehmen und Einfangen der Singvögel mit Strafe zu bedrohen und die Vertilgung ihrer natürlichen Feinde zu belohnen; es gehört vielmehr noch weiter dazu, diesen Vögeln auch Gelegenheit zum Nisten und Brüten zu verschaffen.

Nun aber ist die fortschreitende Kultur, die moderne Forst- und Landwirthschaft eine nicht minder große Feindin der lustigen Vogelwelt, als das erwähnte Raubzeug.

Die Feldwaldungen und Mittelwaldungen mit ihren Gebüschen sind großentheils verschwunden, und an ihre Stellen „schlanke Tannen" getreten, die hohlen Eichen, Aspen ꝛc. werden auf Anordnung des fraglichen Försters sofort entfernt und der Landwirth gibt sich alle Mühe, sein Gut von allen Hecken und Gebüschen sorgfältigst zu säubern. Damit ist nun aber einer Menge von Singvögeln die Gelegenheit genommen, ihre Nestchen zu bauen, und die Höhlenbrüter finden keine Brutstätten mehr.

Wie, sollen wir der Singvögel wegen wieder zum Alten zurückkehren? Mit nichten! Wohl aber sollte der Landwirth im Begräumen der Hecken ꝛc. nicht gar zu radikal vorgehen und sie da nicht entfernen, wo es nicht unbedingt nothwendig ist, und der Waldbesitzer könnte da und dort durch Anlage eines schmalen Streifens von Buschholz an seinen Waldgrenzen unsern Sängern Quartier verschaffen. Diese würden ihm zum Danke dann die Insekten vertilgen, und auch manche Klage über erlittene Beschädigung durch Waldräuse ꝛc. würde dadurch zum Schweigen gebracht werden.

Für die Höhlenbrüter müßten an allen passenden Orten passende Nistkästen angebracht werden.

So oft dieß auch schon empfohlen worden ist, so wenig geschieht etwas in dieser Hinsicht, und zwar sowohl von Seiten der Gemeinden, als der Privaten. Und doch ist der Staar in Vertilgung namentlich von Engerlingen, Maikäfern, aber auch Raupen, Bremsen und andern schädlichen Insekten unermüdlich.

„Den Hunger stillen, den Magen füllen,
Das ist des Staaren erste Pflicht!
Zum Zeitvertreib, nein! fliegt er nicht."

Nur wenn er nichts Besseres findet, frißt er Kirschen, Trauben, Feigen ꝛc.

Wie wäre es nun, wenn die landwirthschaftlichen Vereine Prämien für Anschaffung von Nistkästen aussetzten, statt da und dort Thiere zu prämiren, die nichts weniger als preiswürdig sind, weil nun eben kein preiswürdiges Thier da ist? Wie wäre es, wenn sie im Nothfall sogar auf Kosten der Vereinskasse solche Brutkästen anfertigen ließen, selbst auf die Gefahr hin, die und da ein landwirthschaftliches Bezirksfest ausfallen lassen zu müssen? —

Kbg. Mz.

Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

Nr. 31. 3. August 1872.

Wochenblatt

für

Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg bezogen werden.

Ueber die Kartoffelkultur.

(Schluß.)

Eine Reihe von Tabellen in dem Kühn'schen Bericht gibt nun einen Ueberblick über die Resultate auf den andern Düngungsabtheilungen. Diese Tabellen (acht an der Zahl) sind sehr lehrreich, aber die Vergleichung der Abtheilungen ist etwas schwierig. Wir greifen daher die wichtigsten Zahlen heraus, nämlich die über Gesammtertrag und Ertrag an Stärkmehl, und stellen sie in nachstehender Tabelle zusammen:

Kartoffel-Sorte.	Bestellung.	I. Abth. 3 Wagen Schafmist, à 30 Ctr., im Herbst untergepflügt.		II. Abth. 6 Wagen Schafmist im Herbst aufgefahren, im Frühjahr untergepflügt.		III. Abth. 3 Wagen Schafmist auf gepflügtes Land aufgefahren, im Frühjahr untergepflügt.		IV. Abth. 3 Wagen Schafmist auf die Steppein aufgefahren, im Frühjahr untergepflügt.		V. Abth. 3 Ctr. Baker Superphosphat, 1 Ctr. aufgeschl. Peruguano, 1 Ctr. schwefelsaure Kalimagnesia.		VI. Abth. Grubendünger 9 Fuß à 48 C' auf gepflügtes Land.		VII. Abth. Grubendünger 9 Fuß à 48 C' auf Stoppelfeld.	
		Ges.-Ertrag.	Stärkmehl.	Ges.-Ertrag.	Stärkmehl.	Ges.-Ertrag.	Stärkmehl.	Ges.-Ertrag.	Stärkmehl.	Ges.-Ertrag.	Stärkmehl.	Ges.-Ertrag.	Stärkmehl.	Ges.-Ertrag.	Stärkmehl.
		Ctr.	Ctr.	Ctr.	Ctr.	Ctr.	Ctr.	Ctr.	Ctr.	Ctr.	Ctr.	Ctr.	Ctr.	Ctr.	Ctr.
Goodrich	Nach Gülich	115,15	18,55	72,34	11,15	77,64	10,19	78,26	15,38	79,45	10,07	93,66	—	88,28	10,39
Seed	desgl.	116,96	22,49	87,98	13,45	88,9	17,05	89,28	15,64	94,35	17,03	86,93	13,40	93,39	15,37
B.b.Beer	desgl.	113,86	14,94	65,93	8,35	68,95	9,39	63,29	9,78	95,74	13,0	46,73	—	59,58	7,56
D. Fricke	desgl.	141,64	21,32	99,65	14,39	118,48	—	143,17	20,10	118,45	19,19	124,90	16,29	150,84	23,21
Zwiebel	desgl.	73,38	14,95	68,09	13,73	63,17	12,11	60,99	12,88	60,74	12,33	98,30	12,33	84,88	—
Heiligß.	desgl.	77,06	19,78	76,95	19,03	79,55	13,93	76,58	18,89	76,49	11,81	74,96	13,43	70,19	13,49
	Gew. Kultur 24″ u. 18″ (2/3 □ pr.) 4″ Tfl.														
Calico	desgl.	118,38	23,43	136,43	—	108,90	20,36	106,10	20,04	103,19	—	101,89	—	99,16	18,54
Seed	desgl.	144,13	—	131,38	24,57	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
B.b.Beer	desgl.	151,98	31,54	142,18	23,90	133,59	19,37	141,88	20,57	130,84	18,37	128,06	19,73	140,47	18,48
Zwiebel	desgl.	107,75	21,09	92,51	19,51	90,74	21,33	100,74	21,97	91,63	20,65	99,14	20,43	87,42	19,49
Heiligß.	desgl.	111,63	19,85	98,65	18,44	96,86	16,91	84,74	15,45	99,25	18,13	89,99	18,40	96,18	18,56
	Gew. Kultur 18″ u. 16″ (2/3 □ pr.) 4″ Tfl.														
Calico	desgl.	137,06	—	132,06	29,19	111,41	25,11	115,44	22,96	108,86	—	127,02	26,79	108,75	—
B.b.Beer	desgl.	195,29	29,97	141,80	19,84	138,05	19,18	131,03	19,60	134,30	19,13	138,65	18,76	134,89	—
Zwiebel	desgl.	114,38	24,87	106,37	22,43	104,02	21,44	105,79	22,81	109,37	25,43	113,13	27,17	106,11	24,96
Heiligß.	desgl.	112,86	20,59	122,93	24,65	99,79	17,53	—	—	103,47	16,39	95,42	—	109,21	19,38

Vergleicht man zunächst die zwei ersten Abtheilungen mit einander, deren Unterschied darin besteht, daß auf der ersten die sechs Wagen Dung im Herbst untergeackert wurden, während diese Dungmasse auf der zweiten den Winter über bis zur Saat obenauf lag und auf den Gülich'schen Parzellen bei der Bestellung kranzförmig um den Stock gelegt und hernach mit Erde bedeckt wurde, während sie auf den andern im Frühjahr untergeackert wurde, so zeigen die Ertragszahlen, daß der Ertrag auf der Abtheilung I größer war als auf der Abtheilung II. Dieß bezieht sich hauptsächlich auf die nach Gülich'scher

Digitized by Google

Methode gepflanzten Parzellen. Bei den Parzellen mit gewöhnlicher Pflanzung ist der Unterschied der beiden Abtheilungen weniger beträchtlich, bei einigen Sorten zeichnet sich sogar die Abtheilung II aus.

Bei den dem Versuchsfeld ähnlichen Bodenverhältnissen (Lehmböden) verdient hiernach die frühzeitige Ausfuhr des Stallmistes und sofortige Unteracke rung den Vorzug vor dem Obenaufliegenlassen und der Unterbringung im Frühjahr. Zwingen aber die wirthschaftlichen Verhältnisse zur Frühjahrsdüngung, so ist der Nachtheil jedenfalls nicht sehr erheblich.

Sehr bemerkenswerth sind die Resultate der Abtheilung III und IV. Auf diesen ist halbe Düngung gegenüber I und II gegeben. Auf III kam der Mist im Herbst auf die Herbstfurche, bei IV auf die Stoppel, auf beiden wurde er zeitig im Frühjahr untergeackert.

Bei dem Gülich'schen Verfahren sind die Resultate dem der Abtheilung II durchschnittlich annähernd gleich.

Bei dem gewöhnlichen Verfahren ist zwar ein Ausfall zu bemerken, der aber nicht im Verhältniß steht mit dem so bedeutend geringeren Düngerquantum.

Da der Dünger bei II erst bei der Kartoffelbestellung Anfangs Mai untergebracht wurde, während auf III und IV die Unterbringung im zeitigen Frühjahr erfolgte, so zeigen die Versuchsresultate, daß das Verfahren, den Dünger, wenn man ihn nicht im Herbst schon unteracker nkonnte, den Winter über gebreitet, womöglich auf gestürztem Lande, wenn nicht möglich, auf der Stoppel ausgebreitet liegen zu lassen, und ihn, sobald das Abtrocknen des Landes es gestattet, unterzupflügen, das zweckmäßigere ist. Naß darf er jedoch nicht untergepflügt werden.

Die Vergleichung der Abtheilung V, auf welcher künstliche Düngmittel zur Anwendung kamen, mit den voranstehenden Abtheilungen zeigt, daß der Effekt einer Düngung mit 2 Ctr. Superphosphat, 1 Ctr. aufgeschlossenem Guano und 1 Ctr. schwefelsaure Kalimagnesia, dem einer vollen Stallmistdüngung im Herbst durchgängig nicht unerheblich nachsteht, dagegen zum Theil etwas höher steht, als bei Anwendung halber Stallmistdüngung.

Der auf Abtheilung VI und VII zur Verwendung gekommene städtische Grubendünger enthielt neben den menschlichen Excrementen auch Spülwasser (der Ertrag der reinen wäre sicherlich höher gewesen). Das Faß kostete $1^3/_4$ Thaler (3 fl. 3 kr.) die Gesammtdüngung daher 27 fl. 27 kr. Eine Vergleichung dieser zwei Abtheilungen mit III und IV. (halbe Stallmistdüngung) zeigt, daß, durchschnittlich genommen, diese Erträge einander gleich sind. Es berechnet sich nämlich bei halber Stallmistdüngung im Mittel der Ertrag eines preußischen Morgens auf 99,93 Ctr.

und bei Grubendünger auf . . . . 98,37 „

1 Faß Grubendünger à 48 Cubikfuß hat daher so viel geleistet als 10 Centner Schafdünger.

Eine Vergleichung der beiden Abtheilungen unter sich zeigt, daß der Unterschied gering ist, ob der Grubendünger auf gepflügtes Land oder auf die Stoppel kommt.

Bei dieser Veranlassung spricht sich Dr. Kühn dafür aus, bei Böden, die einen reichen Gehalt an feinem Sand haben (Schleißböden), den sonst so rationellen Umbruch im Herbst nicht vorzunehmen, da bei diesen die Gefahr des Zusammenfließens und Krustebildens beim Wegthauen reichlichen Schnees oder bei starkem Regen zu Ausgang des Winters stark auftritt. Solche Felder sollen zweckmäßiger erst im Frühjahr gestürzt werden, da der Boden durch den obenauf liegenden Dung artbar (gar) gemacht werde, und bei zeitigem Unterpflügen im Frühjahr kein Ernteausfall zu befürchten sei.

Die Vergleichung der Gülich'schen Methode mit der gewöhnlichen auf dem naßgalligen Theile des Versuchsfeldes hat gezeigt, daß bei Pflanzweite von 18″ und 16″ die gewöhnliche Methode geringeren Ausfall ergab, als die Gülich'sche, so daß auch auf solchen Feldern der behauptete Vorzug nicht besteht.

Da der naßgallige Boden außer dieser ungünstigen Beschaffenheit sonst alle Bedingungen hoher Fruchtbarkeit in sich vereinigt, und eine Drainage desselben leicht ausgeführt werden könnte, so benützt Dr. Kühn den gemachten Versuch, der den Minderertrag im günstigsten Fall auf 11 Centner, im ungünstigsten auf 36 Centner nachweist, um zu zeigen, wie im ersten Fall (den Centner Kartoffeln zu 1 fl. 10 kr. gerechnet) circa $^2/_3$ der Drainagekosten, im andern Fall weit mehr durch die Vermeidung des Ernteausfalls sogleich ersetzt worden wären.

Bei dem oben näher geschilderten Boden des Halle'schen Versuchsfeldes hat sich die Unterbringung auf 4″ gegenüber dem seichten der Gülich'schen Me-

Digitized by Google

thode und der auf 6″ erfolgten als das Zweckmäßigere erwiesen. Daraus folgt aber nicht, daß auf sehr leichtem Boden, der durch Kämme, Anhäufeln leicht zu sehr austrocknet, ein tieferes Unterbringen nicht am Platze ist, dasselbe wird vielmehr unter solchen Umständen vorzuziehen seyn.

Hinsichtlich der Kartoffelkrankheit zeigten die Versuche des Jahrs 1870 in Halle Folgendes:

Der Kartoffelpilz, peronospora infestans, trat am 16. August erstmals auf dem Versuchsfeld auf, und verbreitete sich über alle Sorten und Anbaumethoden; am längsten widerstand die Seeb- und Heiligenstädter Kartoffel. Ende Augusts wurden auch diese krank, der trockenere September brachte Einhalt. Nach den vielfachen Beobachtungen, die Dr. Kühn schon seit langer Zeit dieser Krankheit zugewendet hat, erkranken die Triebe je nach der Sorte und dem Lebensalter mehr oder weniger stark. In letzterer Richtung sind die jüngeren und die der Reife nahenden Stengel am meisten ausgesetzt.

Je später reif eine Sorte ist, desto widerstandsfähiger ist sie; so folgen die Sorten des Versuchs in folgender Weise auf einander:

Heiligenstädter (am längsten), Seeb, Dr. Friese, Calico, Van der Veer und die sächsische Zwiebelkartoffel.

Gegen diese Kartoffelkrankheit nun hat sich das Gülich'sche Verfahren in keiner Weise als ein Schutzmittel erwiesen. Ermittelt man das Erkrankungsverhältniß von sämmtlichen nach einer bestimmten Methode angebauten Parzellen, so erhält man als Durchschnittszahl für die Kranken

a) bei Gülich'scher Methode 3,02 Gewichtsprozent
b) bei der gewöhnlichen 24″ und 16″ und 4″ Tieflage 3,46 „
c) bei 18″ und 16″ und 4″ Tieflage . . . . . 3,21 „
d) bei 18″ und 16″ und 6″ Tieflage . . . . . 4,09 „

Es ist dieß auch deßhalb sehr erklärlich, weil durch andere Versuche, z. B. Abschneiden des Krauts beim ersten Erscheinen der Krankheit der Nachweis geliefert ist, daß die Pilzsporen vom Winde fortgetragen werden.

Weiter hat der Versuch konstatirt, daß die Erkrankung der Kartoffelknollen nicht in Uebereinstimmung steht mit der Art des Auftretens der Blattkrankheit; die im Kraut widerstandsfähigsten Sorten erliegen zum Theil in höherem Verhältniß der Erkrankung ihrer Knollen.

Frische Mistdüngung, so lehrt der Versuch, hat bei keiner Anbaumethode einen besonderen Einfluß auf die größere Erkrankung.

Was endlich die Degeneration der Kartoffelpflanze und die Nothwendigkeit, aus Samen neue Kartoffelsorten zu erziehen, betrifft, welche aus der Neigung zum Erkranken und Verminderung der Erträge hervorgehe, so hat der Kühn'sche Versuch gezeigt, daß auch an solche aus Samen entstandene Sorten nicht nur der Pilz, sondern auch andere Krankheiten, z. B. die Kräuselkrankheit, gerade so kamen, wie an die alten Sorten.

Zur Widerlegung der geringeren Fruchtbarkeit gegen früher führt Dr. Kühn die Thaer'schen Erträge von Möglin von 1813 (70—80 Ctr.) und die in der Zeitschrift des landwirthschaftlichen Centralvereins der Provinz Sachsen von 1863 zusammengestellten Erträge von Konkurrenzkulturen, welche von einer Kommission Behufs der Preisvertheilung aufs Sorgfältigste ermittelt wurden. Hier wurden auf Feldstücken von 20—60 Morgen durchschnittlich 207 Centner, 198 Centner, 153 Centner ꝛc. erzielt.

Faßt man Alles zusammen, so resultiren aus dem Versuche folgende Sätze:

1) Durch das Gülich'sche Verfahren erhält man von dem einzelnen Stock mehr Kartoffeln.

2) Sämmtliche Sorten gaben nach dem Gülich'schen Verfahren per Morgen geringere Erträge als bei gewöhnlicher guter Kultur.

3) Das Gülich'sche Verfahren hat sich nicht als Schutzmittel gegen die Kartoffelkrankheit erwiesen.

4) Das Gülich'sche Verfahren eignet sich dagegen zu schneller Vervielfältigung einer neuen, oft theuren Sorte.

5) Die Ertragssteigerung des einzelnen Stockes nach Gülich beruht auf einer frühzeitigen und vollkommenen Behäuflung, was auch auf das gewöhnliche Verfahren übertragen zu werden verdient.

6) Der Ertrag läßt sich bis zu einer für die einzelnen Sorten und verschiedenen Kraftzustände nicht gleichen Grenze steigern, je enger der Stockraum wird.

7) Je reicher gedüngt der Boden ist,

Digitized by Google

desto mehr läßt sich der Ertrag bei gleicher Sorte durch enge Reihenentfernung steigern.

8) Von besonderem Einfluß auf Quantität und Qualität (Stärkmehlgehalt) ist die Sorte.

9) Die Theorie der Degeneration ist nicht haltbar.

St.

Fortschritte des Obstbaus in den Bezirken Gerabronn, Hall, Mergentheim und Oehringen.

(Aus einem Bericht des Oberamtsbaumwarts Roll.)

(Vergl. Wochenblatt 1871, S. 180.)

Es ist erfreulich, aus obigen Bezirken auch in diesem Jahr Fortschritte konstatiren zu können.

Im Oberamt Gerabronn wurden neu gepflanzt:

auf Allmanden	326	Stück
an Straßen und Feldwegen	247	„
(daneben 50 Pappeln und 25 Akazien.)		

Im Oberamt Hall:

auf Allmanden	252	„
an Straßen und Feldwegen	529	„
(daneben 130 Pappeln und 21 Akazien.)		

Im Oberamt Mergentheim:

auf Allmanden	185	„
an Straßen und Feldwegen	820	„

Im Oberamt Oehringen:

auf Allmanden	215	„
an Straßen und Feldwegen	320	„
Zusammen	2894	Stück.

Sodann finden sich im Oberamt Gerabronn:
5 Gemeinde- und 8 Privatbaumschulen.
Im Oberamt Hall:
5 Gemeinde- und 9 Privatbaumschulen; auch eine Musterobstpflanzung von 3 Morgen.
Im Oberamt Mergentheim:
4 Gemeinde- und 4 Privatbaumschulen.
Im Oberamt Oehringen:
2 Gemeinde- und 3 Privatbaumschulen.
Sodann sind Gemeindebaumwärter angestellt:
Im Oberamt Gerabronn in 12 Gemeinden.
Im Oberamt Hall in 8 Gemeinden.
Im Oberamt Mergentheim in 25 Gemeinden.
Im Oberamt Oehringen in 14 Gemeinden.

Verfahren zur Vertilgung des Curculio-Insekts. *)

Die St. Joseph-Gesellschaft für Obstzucht (Vereinigte Staaten von Nordamerika) empfiehlt das folgende, angeblich von Herrn B. Ransom von St. Joseph ausgedachte und, wenn die Angabe über die bedeutende Zahl der getödteten Thiere Glauben verdient, vollkommen gelungene Verfahren zur Vertilgung des genannten Ungeziefers. Uebrigens weiß der bei dem Departement für Agrikultur beschäftigte Entomologist aus Erfahrung, daß häufig andere und ganz verschiedene (manchmal sogar ganz nützliche) Insekten für „Curculios“ angesehen werden.

Man halte vor Allem das Baumgut in bestem Zustand, ebne um jeden Obstbaum herum den Boden, soweit die Wurzeln sich erstrecken, glätte denselben in einem Umkreis von $2^1/_2$ Fuß um den Baum herum und halte ersteren an der Basis des Stamms ganz rein. Man sorge dafür, daß außer dem absichtlich dargebotenen Obdach dem Insekt nirgends ein Loch oder sonstiger Zufluchtsort offen stehe. Nun lege man dicht am Baumstamm etwa vier Stücke eines Holzspahns, oder Bretts, oder Rindenstücke, Tuchlappen rc. nieder. Unter diesem Obdach werden sich die Insekten bald ansammeln und können dann zu Tausenden getödtet werden. Man gehe täglich von Baum zu Baum, kehre die niedergelegten Gegenstände um und tödte die Thiere, die sich entweder an denselben angehängt oder auf dem Boden darunter angesammelt haben.

In dieser Weise tödtete Herr Whitlesey 2715 Curculios an einem Tage und 1566 dieser Insekten in 4 Stunden. Ferner zerstörten die Herren Whitlesey und Ransom in drei kleinen Baumgütern gegen 5000 Thiere in 5 Stunden, und Herr Ransom in seinem eigenen Baumgut 2109.

Es ist daher Sache der Obstzüchter, frühzeitig und mit vereinten Kräften ihre Baumgüter von dem genannten Ungeziefer zu säubern und die bedrohte Ernte zu retten.

(Unit. States, Monthly Reports of the Department of Agriculture for the year 1870.)

*) Der bekannte Feind der Obstblüthe, Kaiwurm.

Wanderversammlung deutscher Agrikulturchemiker rc. betreffend.

Die unterzeichnete, von der VII. Wanderversammlung zu Dresden 1871 gewählte Kommission beehrt sich, den Herren Interessenten zur Kenntniß zu bringen, daß der Beschluß der erwähnten Versammlung:

„inskünftige mit den Versammlungen der deutschen Naturforscher und Aerzte als besondere Sektion sich vereinigen zu wollen,“

den Geschäftsführern für die vom 12. bis 18. August d. J. zu Leipzig tagende Naturforscherversammlung angezeigt worden mit dem Ersuchen, in das Programm der diesjährigen Versammlung eine

„Sektion für landwirthschaftliches Versuchswesen“

aufnehmen und mit den etwa erforderlichen Arrangements für diese Sektion den ältesten Vertreter der Agrikulturchemie an dortiger Universität, Herrn Professor Knop, beauftragen zu wollen.

Die neu zu bildende Sektion wird sich in jeder Beziehung dem Grundgesetz und den Gewohnheiten der Naturforscherversammlung gemäß gestalten.

Wir laden hierdurch die Mitglieder und Freunde der bisherigen Wanderversammlungen zu zahlreicher Theilnahme nach Leipzig ergebenst ein.

Einer vorherigen Anmeldung zu haltender Vorträge bedarf es nicht.

Etwaige besondere Wünsche oder Anträge in Bezug auf die Versammlung wolle man dem mitunterzeichneten Professor Nobbe in Tharand gefälligst zugehen lassen.

Göttingen, Tharand und Hohenheim, im Juni 1872.

W. Henneberg. F. Nobbe. E. Wolff.

Hiezu eine Inseratenbeilage.

Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

Nr. 32. 10. August 1872.

Wochenblatt

für

Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg bezogen werden.

Bekanntmachung, betreffend Prämien für ausgezeichnete Lehrer an landwirthschaftlichen Fortbildungsschulen.

Von Herrn Direktor Volz in Berg ist in wohlwollendem Interesse für den landwirthschaftlichen Fortschritt eine Summe von 2000 fl. in die Hände der landwirthschaftlichen Centralstelle gelegt worden, um damit die so dringend gebotene bessere berufliche Ausbildung der bäuerlichen Jugend zu fördern. Seine Königliche Majestät haben die Stiftung mit gnädigstem Wohlgefallen aufgenommen, worauf die zuständigen K. Ministerien in dankbarer Anerkennung der verdienstlichen Leistung das Statut für die Verwaltung und Verwendung der Stiftung feststellten.

Der Ertrag derselben pro 1872 soll nun zunächst zu Förderung des landwirthschaftlichen Fortbildungswesens mittelst Prämiirung ausgezeichneter Lehrer bestimmt werden.

Hienach werden aus dem Stiftungsertrag 2 Prämien von je 45 fl. gebildet und solchen Fortbildungs-Lehrern in Aussicht gestellt, welche sich durch ihre Leistungen um die Fortbildungssache vorzüglich verdient gemacht haben.

Die Nachweisung dieser Leistungen muß einen Zeitraum von 10 Jahren umfassen und muß dabei urkundlich gezeigt werden, an welchen Schulen Bewerber gewirkt hat, wie viele Schüler diese besuchten, welche Unterrichtsfächer in Betracht kamen und welche Erfolge erreicht wurden. Konfessionelle Beziehungen kommen hiebei nicht in Betracht, dagegen wird das Wirken an freiwilligen Schulen in erster Linie berücksichtigt.

Von der Absicht, um einen Preis zu konkurriren, muß unter Begleitschrift des zuständigen landwirthschaftlichen Vereins und unter Anschluß obiger Nachweise auf 1. Oktober 1872, mithin noch vor Wiedereröffnung der betreffenden Schule, der Centralstelle Anzeige gemacht werden. Es soll damit bezweckt werden, daß dem Gang der Schule Seitens des betreffenden landwirthschaftlichen Vereins besondere Aufmerksamkeit zugewendet werden kann, auch der Centralstelle es ermöglicht ist, je und je von den Leistungen des Lehrers und dem Verhalten der Schüler Kenntniß zu nehmen. Zur Visitation der Schule wird die Centralstelle einen Abgeordneten senden.

Nach deren Schluß ist über die Ergebnisse durch den landwirthschaftlichen Verein besonderer Bericht zu erstatten, welcher über die Dauer der Schule, die Zahl der Schüler, die Summe der Unterrichtsstunden nach den einzelnen Fächern und im Ganzen, über die Einrichtung des Lehrplans und die erlangten Erfolge die entsprechenden Angaben enthalten muß, und worin der Verein zugleich sein Urtheil über die Preiswürdigkeit der Leistungen auszusprechen hat.

Der Termin zu Vorlegung dieses Berichts ist auf 1. Mai 1873 festgesetzt, worauf die Zuerkennung des Preises durch eine von der Centralstelle besonders bestellte Kommission erfolgen wird.

Stuttgart, den 30. Juli 1872.

Centralstelle für die Landwirthschaft.

Lehrkursus für Hufschmiede.

An der K. Thierarzneischule wird, auf Anregung, sowie mit Unterstützung der beiden K. Centralstellen für die Landwirthschaft und für Gewerbe und Handel, vom 2. September an während drei Wochen ein besonderer Unterricht für Hufschmiede ertheilt werden,

Digitized by Google

wobei täglich Vor- und Nachmittags, abwechselnd mit dem Vortrag über die Beschlagkunde, Uebungen in der Schmiede und im Beschlagen unter Anleitung des Lehrschmiedes stattfinden werden.

Dieser Unterricht ist unentgeltlich, es haben jedoch die Theilnehmer für ihren Unterhalt selbst zu sorgen.

Hufschmiede, welche diese Gelegenheit zu ihrer weiteren Ausbildung benützen wollen, haben sich unter Angabe ihrer persönlichen Verhältnisse nebst Nachweis über den Besitz der zum Aufenthalt dahier nöthigen Mittel bei unterzeichneter Stelle spätestens bis zum 15. August zu melden.

Da nur 10 Hufschmiede zu dem Lehrkurs zugelassen werden können, so wird unter den sich Anmeldenden von der Unterzeichneten unter Mitwirkung der genannten K. Centralstellen eine Wahl getroffen, worauf die zur Aufnahme Bestimmten einberufen werden.

Am Schlusse des Unterrichts erhalten die Theilnehmer ein Zeugniß über den Grad ihrer Ausbildung und Geschicklichkeit als Hufschmiede, nach Maßgabe der am 21. September abzuhaltenden Prüfung.

Stuttgart, den 29. Juli 1872.

Direktion der K. Thierarzneischule.

Rueff.

Die Einführung der Dampfkultur.

(Vergl. Nr. 47 vom Jahrgang 1871.)

In der angeführten Nummer ist der Bericht des Herrn Direktor v. Werner über die Versuche mit dem englischen Dampfpflug in Kirschgartshausen bei Mannheim enthalten, der, kurz gefaßt, dahin geht, daß die technische Entwicklung des Dampfpfluges soweit vorgeschritten ist, daß seine Anwendung nur eine Frage des Rechnens ist, und dessen Anschaffung auf Gütern, welche eine dem Dampfpflug zugängliche Ackerfläche von mindestens 1000 Morgen haben, auch vom wirthschaftlichen Standpunkt aus rentirt. Da Württemberg keine so großen Güter hat, so scheint die Dampfkulturfrage für Württemberg keine praktische Bedeutung zu haben. Es ist dabei jedoch nicht zu übersehen, daß dieses Urtheil nur auf die Anwendung eines für 1 bestimmtes Gut gekauften Pflugs sich bezieht, während die Miethe eines Pfluges für eine bestimmte Arbeit oder die Anschaffung eines Dampfpfluges von einer Association sehr wohl auch für manche unserer Güter vom rechnerischen Standpunkt aus zweckmäßig erscheinen könnte, namentlich wenn man Tiefkultur treiben will.

Für diejenigen, welche sich aus diesen und andern Gründen für die Dampfkultur interessiren, theilen wir aus dem badischen Wochenblatt eine Berechnung des Verwalters des Hofguts Kirschgartshausen, Inspektor Hoffmann, mit, worin dieser die Kosten der Tiefkultur durch Gespannkraft denen der Dampfkultur gegenüberstellt, wobei jedoch noch hervorzuheben ist, daß, wie Herr Hoffmann in der Einleitung bemerkt, die Qualität der Arbeit beim Dampfpflug, was mögliche Tiefe, unvergleichliche Lockerung und Porosität anbelangt, diejenige der Gespannsarbeit weit übertrifft, und in qualitativ und quantitativ besseren Ernten sich ausdrücken wird.

„Die Rechnung lautet:

a) Wieviel leisten die Pferde?

b) Was kostet die Arbeit der Pferde?

Das Arbeitsjournal pro 1869—70 weist für unsere Pferde, 42 an der Zahl, in Summa 11,036¾ Arbeitstage nach.

Im Jahr 1870—71 leistete der Gespannviehstand 11,375 Schichten. Im letzten Jahre also 339 Schichten mehr als im vorausgehenden. Diese Differenz kann, als ohne Bedeutung, übersehen werden.

Wir nehmen daher auch keinen Anstand, die Zahl 11,036 als die maßgebende zu Grunde zu legen.

Eine Schichte = einem Arbeitstag von 10 Stunden entsprechend.

Auf 1 Pferd kommen:

11,036 : 42 = 262 Schichten.

Im Allgemeinen (S. Ebert, Helfrich, Dr. Krämer) wird die Zahl der Arbeitstage im Jahr zu 245 angenommen und zwar kommen von 365 Tagen in Abrechnung

65 Sonn- und Feiertage,
55 Regentage
120 von 365 = 245 Arbeitstage.

Daraus dürfte sich ergeben, daß unsere Pferde zur vollkommensten Genüge beschäftigt sind, also keine überzähligen Pferde gehalten werden.

Was kostet nun eine Gespannschichte?

An 42 Pferde wurden verabreicht laut Fourage-Scontro:

1869—70

983 Ctr. Haber, 4½ fl. . . .		4423 fl. 30 kr.
3318 „ Heu, 1¾ fl. . . .		5806 fl. 30 kr.
3179 „ Stroh, 1 fl. . . .		3179 fl. —

Digitized by Google

(NB. 1200 Ctr. zu Futter, 1979 zu Streu)

319 Ctr. Kleien, $2^1/_2$ fl. . . .	797 fl. 30 kr.
314 „ Spelzschrot, $4^1/_2$ fl. . .	1413 fl. —
473 „ Grünklee, 20 kr. . .	157 fl. 40 kr.
	15,777 fl. 10 kr.

1870—71

896 Ctr. Haser, $4^1/_2$ fl. . . .	4032 fl. —
3187 „ Heu, $1^3/_4$ fl.	4577 fl. 15 kr.
2923 „ Stroh, 1 fl.	2923 fl. —
586 „ Kleien, $2^1/_2$ fl. . . .	1465 fl. —
28 „ Gerstenschrot, 5 fl. . .	140 fl. —
	14,137 fl. 15 kr.

Vergleichung:

1870: 15,777 fl. 10 kr.

1871: 14,137 fl. 15 kr.

Differenz: 1,639 fl. 55 kr.

Diese Differenz dürfte füglich übersehen werden.

Daß die Fütterung im letzten Jahre faktisch theurer war Angesichts der viel höheren Futterpreise als der berechneten, wird wohl keiner weiteren Auseinandersetzungen bedürfen.

Wir nehmen keinen Anstand, von beiden Verpflegungssummen die höhere mit 15,777 fl. in das Bereich unserer Berechnung zu ziehen, als wahren Verpflegungsaufwand für 42 Pferde.

Aufwand pro Pferd im Tag.

1) Futter und Streustroh:

15,777 : 42 = 375 fl. pro Stück im Jahr . . . . . 1 fl. 0,03 kr.

2) Werth des Arbeitspferdes:

200 fl., davon 5 % Zinsen
10 % Abnützung
Zusammen 15 % = 30 fl.

Pro Tag und Stück . . . . . 4,93 kr.

3) Werth der Ackergeräthe und Stallutensilien (hier müssen die Fuhrgeräthe aus naheliegenden Gründen außer Anschlag bleiben):

150 fl., davon 5 % Zinsen
15 % Amortisation
Zusammen 20 % = 30 fl. jährlich
pro Tag 30 : 365 = 4,93 kr.

4) Licht und Arznei:

Pro Tag und Kopf (jährl. à 2 fl.) 0,30 kr.

5) Bauliche Unterhaltung des Stalles und Zinsen des Stallkapitals:

Pro Stück und Jahr 10 fl., pro Tag 1,64 kr.

6) Hufbeschlag:

Pro Stück jährlich 9 fl., pro Tag 1,48 kr.

7) Lohn des Knechtes:

Ein Gespannknecht erhält täglich 54 kr.
somit pro Pferd . . . . . 27,00 kr.
1 fl. 40,31 kr.

Davon gehen ab:

Düngerproduktion = 148 Ctr. pro Stück im Jahr à 15 kr., pro Tag 6,08 kr.

Da der Pferdeknecht außer an 55 Sonn- und Feiertagen noch 48 Wintertage anderweitig beschäftigt wird, so ist der Werth dieser Arbeit in Abzug zu bringen mit 113 × 27 kr. = 50—51 fl., pro Tag 8,35 kr.
— fl. 14,43 kr.

1 fl. 40,31 kr. — 14,43 kr. = 1 fl. 25,88 kr.

Ein Pferdetag kostet sonach 1 fl. 25,88 kr.

Pro Jahr 459 fl. 28 kr.

Da ein Pferd aber nicht 365 Tage, sondern 262 Tage arbeitet, so kommt 1 Arbeitsschichte zu stehen auf 459 fl. 28 kr.: 262 = 1,75 fl. = 1 fl. 45 kr.

Ein Pferdegespann kostet sonach rund 3 fl. 30 kr.

Dasselbe ackert täglich 1—$1^1/_4$ Morgen bei 5″ Tiefe der Furche, bei 8—10″ sind 2 Pferdegespanne nöthig, die Arbeitsleistung eines Gespannes vermindert sich mithin auf $^3/_4$ Morgen. Unter gewöhnlichen Verhältnissen kommt 1 Morgen auf 3 fl. 30 kr. bis 4 fl. 30 kr. zu stehen.

Zur Tiefkultur erfordert der Ruchadlo-Tiefpflug eine Bespannung mit 4 Pferden, mit welchen im äußersten Falle bei einer Furchentiefe von 10—11″ $^3/_4$ Morgen geleistet werden können. Wir legen, um durchaus gerecht zu seyn, dieses Maximum der Berechnung zu Grunde; sonach kostet 1 Morgen 10″ tief zu pflügen 9 fl. 20 kr. Bei der Leistung eines Viergespannes von $^1/_2$ Morgen kostet 1 Morgen 14 fl.

Gehen wir jetzt zur Dampfkultur über und beantworten wir zuerst die Frage: Was leistet ein Dampfpflug? Wir haben hier das Fowler'sche System im Auge, welches bis jetzt als das bewährteste gilt. Es besteht dasselbe in 2 Straßenlokomotiven, welche den durch ein Drahtseil verbundenen Pflugapparat hin und her bewegen.

Nach den bei den Landwirthschaftsinspektoren des Rheinischen Aktienvereins erhobenen Erfahrungen leistet ein 3schariger Tiefpflug unter normalen Ver-

Digitized by Google

hältnissen bei tiefem Pflügen von 14″ rheinisch = 12,6 badisch:

a) In den Monaten mit kürzerer Tageszeit (Oktober, November und Februar) 10 badische Morgen.

b) In den Monaten mit längerer Tageszeit (August, September, März) täglich 18 preuß. = 12,7 badische Morgen. Summa 22,7 badische Morgen.

Den Monat zu 30 Tagen gerechnet, sind in Abzug zu bringen pro Monat 5 Sonn- und Feiertage, 4 Regentage, 1 Tag zur Reinigung des Kessels, 3 Tage für Transport und sonstige Vorfälle, zusammen 13 Tage, verbleiben somit pro Monat 17 Arbeitstage. Daraus ergeben sich folgende Leistungen:

In 3 Monaten (August, September, März) zu 17 Arbeitstagen leistet er pro Tag 12 Morgen, mithin im Ganzen $3 \times 17 \times 12 =$ . . 612 Morgen.

In 3 Monaten (Oktober, November, Februar) zu 17 Arbeitstagen leistet er pro Tag 10 Morgen, mithin im Ganzen $3 \times 17 \times 10 =$ . . 510 Morgen.

Es beträgt also die jährliche Durchschnittsleistung eines 14pferdigen Dampfpfluges in 6 Monaten . . 1122 Morgen, per Tag = 1122 : 102 = . . . 11 Morgen.

Außer der Zeit des Pflügens können die Lokomobilen zu anderweitigen Zwecken, als Häckselschneiden, Dreschen u. s. w., verwendet werden.

Was kostet die Arbeit eines Dampfpfluges?

Wir haben hier einen 12pferdigen Fowler'schen Apparat im Auge.

1) Anlagekapital 19,159 fl.
hievon 5 % Zins
10 % Amortisation
5 % Reparatur
20 % = ... 3831 fl. 48 kr.

2) Besoldung des Dirigenten pro Jahr 1200 fl.; davon 1/2, da der Dampfpflug nicht das ganze Jahr über arbeitet und in der Zwischenzeit der Dirigent in der Fabrik beschäftigt werden kann 600 fl. — kr.

3) 2 Heizer in 6 Monaten oder 180 Tagen . . . . . 432 fl. — kr.

4) Ein Pflugsitzer 102 Arbeitstage à 1 fl. 12 kr. . . . . 122 fl. 24 kr.
1 dto. à 54 kr. . . . . 91 fl. 48 kr.

5) Wasser- und Kohlenbeifuhr 3 Pferde mit 2 Mann = 6 fl. pro Tag, in 102 Arbeitstagen also $6 \times 102 =$ . . . . . 612 fl. — kr.

6) Kohlen. Bei 12″ bad. Pflügen pro Morgen 310 Pfund (nach Töpfer); in 112 Tagen auf 1122 Morgen = 3478 Ctr. à 36 kr. 2086 fl. 48 kr.

7) Oel, Putzwolle u. dergl. 36 kr.
pro Tag $\times$ 102 . . . . . 61 fl. 12 kr.
100 fl. — kr.

8) Verschiedenes . . . . . 7938 fl. — kr.

Davon ab:
Miethe für die Lokomobile zum Dreschen und sonstigen Arbeiten (hier zur Entwässerungspumpe) . 300 fl. — kr.
bleiben 7628 fl. — kr.

Ein Pflugtag kostet sonach:
7638 : 102 Tage = 74,88 fl. = 74 fl. 53 kr.

Ein Morgen kostet demnach 12″ tief zu pflügen 7638 : 1122 = 6,8 fl. = 6 fl. 48 kr. Dieser Betrag ist gegenüber der Qualität der Arbeit ein sehr geringer, obgleich wir uns einer pessimistischen Rechnung befleißigt haben.

Was kostet die miethweise Benützung eines Dampfpfluges?

Inspektor Eisbein in Höningen als Besitzer eines Dampfpfluges erhebt pro Morgen badisch einen Miethzins von 3 Thlr. 15 Sgr. = . . 6 fl. 7 kr.

Pro Morgen 300 Pfund Kohlen à 36 kr. . . . . 1 fl. 48 kr.

Beifuhr von Kohlen und Wasser 3 Pferde und 3 Leute, d. i. pro Morgen 480 kr. : 11 . . . . . — fl. 43 1/2 kr.

Beköstigung für 3 Leute à 30 kr. = 90 kr. : 11 . . . . . — fl. 8 kr.

Lohn für den Pflugsitzer (denselben liefert der Vermiether) 60 : 11 = . — fl. 5 1/2 kr.

Nachtwache 30 kr. : 11 . . . . — fl. 2 1/2 kr.

Sonstiges . . . . . — fl. 3 kr.

Pro Morgen 8 fl. 57 1/2 kr.

Wir würden Angesichts der erzielten Resultate billiger arbeiten mit einem uns eigenthümlichen als mit einem gemietheten Dampfpfluge.

Unsere Erwägungen, aufgebaut auf dem Boden wirthschaftlicher Wahrheiten, führen zu der Ueberzeugung, daß die Einführung der Dampfkultur gegenüber den großen, an die Landwirthschaft gestellten Anforderungen der Gegenwart eine unabweisbare Nothwendigkeit ist.

Vom rechnerischen Standpunkte aber dürfte es uns noch mehr gelungen seyn, die Zweckmäßigkeit der empfohlenen Kultur überzeugend darzulegen."

Unter der Voraussetzung, daß der Dampfpflug 102 volle Arbeitstage hat, oder bei täglicher Leistung von 11 Morgen 1122 Morgen unter ihm stehen, stellt sich die Arbeit bei 12″ bad. Furchentiefe mit dem Dampfpflug billiger als mit dem Gespannpflug, und die Arbeit ist besser.

Bei noch größerer Tiefe würde der Vortheil des Dampfpflugs noch größer seyn.

Hiezu eine Inseratenbeilage.

Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

Nr. 33. 17. August 1872.

Wochenblatt

für

Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg bezogen werden.

Besetzung von Lehrstellen an landwirthschaftlichen Winterschulen.

Für zwei landwirthschaftliche Winterschulen im Schwarzwald- und Jaxtkreis ist je die Stelle eines Vorstands und Landwirthschaftslehrers zu besetzen und zwar mit einem theoretisch und praktisch tüchtig vorgebildeten jungen Landwirth, der die landwirthschaftlichen Fächer zu übernehmen, auch bei dem gesammten Lehrgang so mitzuwirken hätte, daß bei sämmtlichen Vorträgen stets und in erster Linie die dabei in Betracht kommenden landwirthschaftlichen Beziehungen berücksichtigt werden.

Die Stelle erfordert hienach einen Mann, welcher neben obigen Fachkenntnissen und der nöthigen allgemeinen Bildung Gewandtheit im Verkehr und die wünschenswerthe Lehrfähigkeit besitzt.

Für eine Dienstleistung von 4½ bis 5 Monaten kann vorerst ein Honorar von 600 fl. in Aussicht gestellt werden.

Bewerbungen, in welchen über Bildungslaufbahn und Qualifikation nähere, mit Zeugnissen belegte Auskunft zu geben ist, sind binnen 3 Wochen bei unterzeichneter Stelle einzureichen.

Stuttgart, den 5. August 1872.

K. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Beobachtungen über den Hagelschlag vom 19. Mai d. J. (Pfingstfest) und seine Folgen.

Nachdem die Nachrichten über die großen Verheerungen, welche die Hagelgewitter am 19. Mai d. J. in unserem Lande von der südwestlichen Ecke desselben an bis zum Herdtfeld und das Ries angerichtet, bei der K. Centralstelle für die Landwirthschaft eingelaufen waren, wurden verschiedene Sachverständige hinausgesandt, um die Betroffenen wegen der zu ergreifenden Maßregeln zu berathen. So wurde auch mir der Auftrag, die Oberämter Urach, Reutlingen, Tübingen und Rottenburg zu bereisen und das Geeignete anzuregen.

Bei der Begehung der vielen betroffenen Markungen dieser Bezirke war mir reiche Gelegenheit geboten, über die Mannigfaltigkeit des angerichteten Schadens Beobachtungen anzustellen.

Von totalem Hagelschlag waren alle Zwischenstufen bis zu unbedeutenden Beschädigungen zu sehen.

Trotz der für die Erholung der Pflanzen günstigen Jahreszeit machten sich namentlich auf den ganz verhagelten Markungen ernstliche Zweifel geltend, ob das in seiner Entwicklung gegenüber dem Sommerfeld sehr vorangeschrittene Winterfeld noch sich erholen und etwas Brauchbares liefern werde.

Die Witterung war bekanntlich nach dem Hagelschlag eine regnerische, und hielt dieselbe lange an. Dieß war den verhagelten Früchten auf allen Feldern, die keinen undurchlassenden Untergrund hatten, zuträglich, und so kamen bald günstige Berichte über den Stand der verhagelten Felder.

Es interessirte mich sehr, diejenigen Markungen vor der Ernte zu besichtigen, auf welchen der Hagelschlag ein totaler gewesen war, und welche ich unmittelbar nach dem Hagelschlag gesehen hatte.

Deßhalb besuchte ich in der letzten Zeit die Markungen Kirchentellinsfurth, Sickenhausen, Degerschlacht, Kusterdingen, Rottenburg, Remingsheim, Nellingsheim ꝛc., und überzeugte mich von dem Stande der Früchte.

Diese Beobachtungen waren theilweise so auffallend, wenn ich mir den Zustand der Felder nach

Digitized by Google

dem Hagelschlag vergegenwärtigte, daß ich dieselben zu veröffentlichen mich entschlossen habe.

Das landwirthschaftliche Publikum, welches nach meinen Erfahrungen in den betroffenen Gemeinden über die Fähigkeit der Pflanzen zu Nachtrieben sehr im Unklaren ist, erhält durch diese Mittheilung Kenntniß von Thatsachen, welche die Reproduktionsfähigkeit der Pflanzen und die Ursachen beleuchten, welche auf das Resultat von Einfluß sind.

Zunächst habe ich des Zustandes zu gedenken, in welchem die Felder unmittelbar nach dem Hagelschlag sich befanden.

In den oben erwähnten Orten war das Winterfeld (Dinkel) so verhagelt, daß entweder gar kein Halm, wie z. B. in Kirchentellinsfurth, Sickenhausen, Degerschlacht, Kusterdingen, oder nur ein ganz kleiner Theil derselben noch hervorragte.

Da die Aehren in den Halmen zur Zeit des Hagelschlags schon 1′ hoch und noch höher standen, so waren sämmtliche Aehren vernichtet, und von den ersten Halmen, welche von der Pflanze getrieben waren, konnte keine Frucht mehr erhofft werden. Das Feld sah total abgestorben, von weißer Farbe, wie ein Stoppelfeld aus, und für den oberflächlichen Beobachter war alle Aussicht auf einen Ernteertrag vernichtet.

Und in der That, so sahen auch die betroffenen Besitzer die Sache an. Sie wußten gar nicht, daß das Stöckchen am Wurzelhals neue Keime bildet, aus welchen neue Halme und neue Aehren hervorgehen. Sie waren ganz erstaunt, als ich ihnen 5—6 Tage nach dem Hagelschlag rings um den Wurzelhals herum die Keime, darunter schon 1″ lange, zeigte. Aber auch nachdem sie durch den Augenschein überzeugt waren, daß Nachtriebe kommen werden, glaubten sie durchaus nicht, daß diese zweiten Triebe es noch weiter als zur Bildung von Stroh und leichten Körnern oder Spreu bringen werden. Die Mittheilung, daß nach den Erfahrungen anderer Gegenden und früherer Jahre auf kräftigen Feldern noch halbe Ernten erzielt worden seyen, begegnete überall dem entschiedensten Unglauben.

Das Sommerfeld bot, im Vergleich mit dem Winterfelde, einen ungleich bessern Anblick dar. War dasselbe auch fürchterlich zusammen- und die Pflanzen vielfach vom Hagel und Regen ganz in den Boden hineingeschlagen, so grünte es doch sofort wieder, und Niemand zweifelte, daß es sich so ziemlich erholen werde.

Ganz die gleiche Hoffnung hatte man auch von Hülsenfrüchten und dem Hopfen.

Andere Pflanzen, wie Reps, Hanf, waren zwar vernichtet, aber es war zu einer Nachsaat Zeit oder konnte irgend eine andere Pflanzung noch erfolgen.

Bei den Futterfeldern bestand der Verlust in dem größten Theil des ersten Schnitts, aber für die weitere Nutzung war nichts zu besorgen.

Die Kartoffeln waren kaum aufgegangen, so daß bei ihnen von einem Schaden keine Rede seyn konnte. Die Rübenfelder waren noch nicht ausgesetzt.

So konzentrirte sich die Hauptsorge bei den Früchten des Ackers auf das Winterfeld, ob und bis zu welchem Grade dieses sich erholen werde.

Der empfindlichste Schaden traf die Obstbäume. Nicht nur der schöne Obstertrag, der in Aussicht stand, war vernichtet, die Bäume waren auch in der Weise an den Aesten und Zweigen beschädigt, daß nur noch sporadisch Blätter zu sehen waren und der Boden mit Laub, Zweigen, ja sogar mehrere Linien dicken Aesten ganz überdeckt war; ja überall war die Rinde bis aufs Holz hinein aufgeschlagen und floß aus tausend Wunden der Saft des Baumes. Bei der Unmöglichkeit, an den großen Bäumen durch Verstreichen mit kalkflüssigem Baumwachs oder anderen Materialien heilend thätig zu seyn, war die Befürchtung sehr natürlich, es möchte mancher Baum zu Grunde gehen, oder wenigstens längere Zeit hindurch kränkeln.

Nachdem ich in Vorstehendem den Zustand nach dem Hagelschlag geschildert, gehe ich zu den Beobachtungen über, welche ich bei meiner neulichen Besichtigung der total verhagelten Markungen gemacht habe.

Trotzdem, daß ich auf Grund der längst gemachten Erfahrungen über die Reproduktionskraft der Pflanzen in den einzelnen Entwicklungsperioden und bei der feuchten Witterung, welche dem Hagelschlage längere Zeit folgte, nicht anders erwartete, als daß die Felder von den Folgen des Hagelschlags sich ordentlich erholt haben werden, so war ich doch auf einigen Markungen sehr überrascht, einen Stand der Früchte zu sehen, der meine Erwartungen weit übertraf.

Digitized by Google

Bei der Gerste und dem Hafer war, mit Ausnahme sehr frühe gesäeter, ein nur geringer Unterschied zwischen den verhagelten und unverhagelten Feldern zu bemerken.

Bei dem Dinkelfeld sah ich die interessantesten Unterschiede. Der geschätzte Ertrag bewegt sich zwischen 3 und 8 Scheffel pro Morgen. Am Stroh ist der Verlust von $^1/_3$ bis $^1/_8$.

Auf der Hochebene nordwestlich von Rottenburg, wo Remingsheim, Nellingsheim, Wolfenhausen liegen, ist der Ertrag pro Morgen 3—5 Scheffel, das Stroh ist namhaft kürzer; viel leichte Frucht in Aussicht.

Der Hauptunterschied in dem Stande der nachgetriebenen Halme und Aehren rührt hier, wie in allen den von mir besuchten verhagelten Markungen, von der Dungkraft des Feldes her; wo die verhagelten Halme mager waren, ist es natürlich um so mehr der Nachtrieb. Weiterer Einfluß ist von der Untergrundsbeschaffenheit, von früherer oder späterer Saat und Entwicklungsstadium zur Zeit des Hagelschlags und von der Vorfrucht zu bemerken, indem die Kleedinkel sich hervorthun.

Um ein Bedeutendes besser fand ich den Stand des Dinkelfeldes in Kusterdingen. Die Höhe des Strohes war nur etwa $^1/_4$ geringer, als sonst, der Körnerertrag von 4—6 Scheffel, die Aehren durchschnittlich 10—12 Aehrchen, vielfach auch von voller Länge.

Auf der Höhe zwischen dem Neckarthal und dem Echaztthale, auf den Markungen Kirchentellinsfurth, Sickenhausen und Degerschlacht, fand ich endlich die schönsten unter den verhagelten Dinkelfeldern. Hier ist der Ertrag von 4—8 Scheffel geschätzt. Die Aehren auf den besseren Feldern von der gewöhnlichen Länge. Bei den letztern, à 8 Scheffel, ist der durchschnittliche Ertrag 12 Scheffel, so daß die Nachtriebe noch eine $^2/_3$ Ernte geben.

Die nähere Untersuchung der Körner hat mich überzeugt, daß, wenn auch mehr leichte Frucht sich ergeben wird, als ohne Hagelschlag, doch der größere Theil der Körner die vollkommene Art besitzt.

Auf allen den angeführten Markungen war an dem Dinkelfeld nach dem Hagel lediglich nichts geschehen. An einzelnen Orten waren versuchsweise einzelne Stücke abgemäht, diese haben nach meiner Beobachtung sich nicht so gut gemacht. Offenbar regnete es zu viel in die durch die Sense eröffneten Röhren, was dem Stöckchen wehe that. Wo totaler oder nahezu totaler Hagelschlag vorkommt, ist bei dem Entwicklungsstadium, in welchem die Dinkelpflanze in diesem Jahr war, diesem nach das Beste, alles der Natur zu überlassen.

Vorschläge, einen Versuch mit Begüllung zur Beförderung der Nachtriebe zu machen, blieben leider ohne Ausführung.

Am meisten hat mich gefreut, daß die gut gedüngten und sorgfältig gebauten Felder unter den andern sich ganz auffallend hervorgethan haben; es ist dieß eine neue Aufforderung, statt fortwährend auf Vermehrung des Areals, vielmehr auf Hebung des Kraftzustandes der Felder durch Vermehrung des Dungkapitals hinzuarbeiten.

Auffallend günstig hat die Witterung auf die Obstbäume eingewirkt. Bei dem feuchten Wetter haben die Wunden sich bald überwallt und sehen die Bäume wieder gut belaubt aus, haben auch theilweise ordentliche Holztriebe gebildet, so daß die Hoffnung begründet ist, daß sie den Schaden bald überwunden haben werden.

Inspektor Stirm.

Ueber die heuer vielfach auftretende Krankheit des rothen Klees.

Die näheren pathologischen Erscheinungen bei dieser Krankheit — deren Wesentlichstes darin besteht, daß die Blätter zunächst, sodann die übrigen Theile der Kleepflanze vorzeitig verwelken und dürr werden, und der Ertrag des Feldes dabei kaum $^1/_3$ bis $^1/_2$ einer sonstigen Ernte beträgt — will ich einer kundigeren Feder überlassen und mich hauptsächlich mit der Ursache dieser Krankheit beschäftigen.

Es sind mir über diesen Gegenstand bis jetzt außer meinen eigenen Beobachtungen in hiesiger Gegend nur zwei Berichte zu Augen gekommen, der eine in einer Beilage zum Schwäbischen Merkur vom 26. Juli von Ochsenhausen, der andere, wenn ich nicht irre, im Staatsanzeiger über die Verhandlungen der heurigen Wanderversammlung in Rottweil. Auffallend ist mir, daß in beiden Berichten nicht auch folgende Beobachtung näher ausgeführt ist, welche ich in hiesiger Gegend bei allen erkrankten Feldern machte. Dieselben wurden nämlich, nach den übereinstimmenden Mittheilungen aller Beschädigten und meinen eigenen Nachforschungen, voriges

Digitized by Google

Frühjahr mit italienischem Rothkleesamen *) eingesäet, welcher zum größeren Theile von Memmingen, zum kleineren Theile von Leutkirch bezogen wurde, und sind in der That auch nur solche Felder krank, während andere, mit hiesigem oder dem hier sehr beliebten steyrischen Kleesamen zugesäete Felder keine Spur von Krankheit zeigen.

Diese Beobachtung steht nun auch ganz in Uebereinstimmung mit dem sonst sehr eingehenden Berichte aus Ochsenhausen, dessen ich oben erwähnte, und in welchem es auch unter Anderm heißt, daß häufig neben einem ganz kranken ein ganz gesunder Kleeacker zu treffen sey, wobei sodann die Vermuthung ausgesprochen ist, der Grund dieses Unterschiedes liege wohl in der Verschiedenheit des Samens; weitere Beobachtungen oder Vermuthungen in dieser Richtung werden in diesem Artikel nicht mehr mitgetheilt.

In etwas Anderem, als dem Samenunterschiede kann nun in den von mir beobachteten Fällen kaum der Grund liegen; hier sieht man z. B. bei einem meiner Nachbarn, welcher sich sonst durch sehr sorgfältigen Betrieb und schönen Stand seiner Früchte auszeichnet, auf einem seiner besten Aecker einen total kranken Klee in beiden Schnitten; in einiger Entfernung hat der Mann noch einen zweiten Kleeacker, von welchem ein Theil, noch mit selbstgezogenem Samen gesäet, ganz gesund ist, die andere Hälfte, wie das erste Stück mit fremdem Samen gesäet, ganz krank ist, beide Stücke mit der Furche abgeschnitten. Ein zweiter Nachbar ebenso mit krankem Kleefelde; der dritte daneben wieder mit ganz gesundem Klee (von steyrischem Samen); in einiger Entfernung mein eigener Kleeschlag aus eigenem, ursprünglich steyrischem Samen gezogen, ebenfalls ganz gesund u. s. f. in einer Reihe noch weiterer Fälle, bald ganz gesunde, bald ganz erkrankte Felder in zum Theil ganz gleicher Feldlage, abwechselnd bald in gut, bald in geringer gehaltenen Feldern, bald das Eine, bald das Andere, nirgends Uebergänge, überall entweder ganz gesund oder ganz krank. Die Ursache kann also weder in Verschiedenheit des Bodens noch der Dungkraft oder des Kulturzustandes oder der klimatischen Verhältnisse gesucht werden, sondern einzig bloß im Samenunterschiede.

Diese Erklärung dürfte aber umsomehr plausibel seyn, wenn man bedenkt, welch großer Unterschied zwischen den hiesigen klimatischen Verhältnissen besteht und denen Italiens, und ist ebenso begreiflich, daß eine Pflanze, einmal erkrankt, wenn auch beim zweiten Schnitte vielleicht wärmere Witterung eingetreten ist (wie eben z. B. jetzt solches der Fall ist), deßhalb doch nicht gleich wieder gesund wird, mit andern Worten, daß die Ursache der Krankheit, soweit sie in der für eine Pflanze nicht gewohnten naßkalten Witterung liegt, auch noch für den zweiten Schnitt fortwirken kann, wenn gleich inzwischen andere Witterung eingetreten ist.

Eine Warnung nun vor solch unüberlegtem Ankauf von Samen aus fremden Gegenden mit zu verschiedenem, namentlich viel wärmerem Klima dürfte umsomehr am Platze seyn, als in den letzten Jahren das landwirthschaftliche Publikum mit fremden Samen aus aller Herren Länder — welche ohne alle Vorsicht und Auswahl aus Italien, selbst Amerika und andern Gegenden bezogen wurden — überschwemmt wurde und die Herrn Kaufleute sich in der Regel aus von Seiten der Landwirthe ausgesprochenen Bedenken nicht viel machen, und man jedenfalls wohl zufrieden seyn muß, wenn sie dem Bauern wenigstens noch sagen, woher sie ihre verschiedenen Samen beziehen.

Der Zweck dieser Zeilen soll also hauptsächlich der seyn, vor leichtsinnigem Ankauf von Kleesamen zu warnen und dringend anzurathen, denselben aus sicheren Bezugsquellen und von honetten Kaufleuten zu beziehen und namentlich aus Gegenden, deren Samen als gut bekannt ist, oder aber ihn, wo die Verhältnisse es erlauben und er nicht zu schnell ausartet, selbst zu bauen.

Welche Erfahrungen mit amerikanischem Samen gemacht werden, wird, da solcher meines Wissens erst heuer in hiesiger Gegend mehr verwendet wurde, nächstes Jahr sich zeigen — hoffen wir, bessere!

Techerz, OA. Leutkirch, den 28. Juli 1872.

August Kößlin, Gutspächter.

*) Dieser Same, soweit ich selbst solchen sah, war etwas kleiner, als der hiesige Same, hatte nur sehr wenig Gläuliches, war mehr rein gelb, sah sonst aber gesund aus.

Hiezu eine Inseratenbeilage.

Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

Nr. 34. 24. August 1872.

Wochenblatt
für
Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der
K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg bezogen werden.

Zur Frage: ob Pfahl- oder Rahmenbau in Weinbergen?

Rahmen (Draht- oder Holzrahmen) an der Stelle der Pfähle in Weinbergen zu verwenden, ist durchaus nicht neu, und doch macht die Sache in Württemberg keine großen Fortschritte. Was ist der Grund?

Ist anzunehmen, es werde eben der Rahmenbau keine wesentlichen Vortheile ergeben gegenüber der gewöhnlichen Pfahlerziehung?

Diese Frage muß dahin beantwortet werden: unter allen Umständen empfehlen sich Rahmenanlagen nicht; sie sind theuer und schwierig anzubringen in Weinbergen, welche mit sehr vielen Mauern durchzogen sind; aber auch in günstigeren Lagen kommt es auf den Boden und namentlich auf die Bestockung an; Rahmen empfehlen sich weniger für Böden und Rebsorten, welche stark ins Holz treiben und welche neben langen Schenkeln einen langen Schnitt erheischen.

Solche Verhältnisse finden sich nun in Württemberg ziemlich viele. Mit Ausnahme einiger Abtheilungen des Muschelkalks (so namentlich an der Tauber, Jagst und dem Kocher) sind fast durchweg solche Böden dem Weinbau gewidmet, welche viel Holz treiben und dem entsprechend sind auch viele Sorten angepflanzt, welche bei Kopferziehung mehrere Schenkel und längeren Schnitt (große Bögen) verlangen, wenn sie einen entsprechenden Ertrag gewähren sollen.

Eine solche Erziehungs- und Schnittmethode verträgt sich nun allerdings ziemlich schwer mit dem Rahmenbau; man weiß kaum, wo der dritte Schenkel befestigt werden soll, noch weniger aber ist Raum für einen weiteren Schenkel oder einen dritten Bogen mit den später anzuheftenden grünen Trieben.

Es ist deßhalb für diejenigen Lagen, welche vorherrschend z. B. mit

Trollinger,
Lemberger,
Urban,
Elbing

angebaut sind, immerhin schwierig, sich der Rahmen zu bedienen; doch unmöglich ist es nicht in allen Fällen, und es kann sich unter Umständen sogar eine Rahmenanlage beim Anbau der genannten Sorten empfehlen, z. B. in Lagen, welche sehr stark den Winden ausgesetzt und bei einem Boden, in welchen Pfähle nur sehr schwierig fest einzubringen sind.

In gar vielen Verhältnissen, so namentlich beim Anbau von

weiß und schwarz Rießling,
Sylvaner,
Traminer,
weiß und blau Burgunder,
Clevner

läßt sich aber der Rahmenbau unbedingt und mit Vortheil anwenden, und es dürfte sich vielfach die Frage aufwerfen, ob es nicht angezeigt wäre, da und dort bei der Bestockung eines Weinbergs auf die künftige Anwendung der Rahmen Bedacht zu nehmen.

Die Vortheile des Rahmenbaus fallen heut zu Tage schwerer ins Gewicht, als je; es sind folgende:

1) Das Entfernen der Pfähle im Herbst und das Stecken derselben im Frühjahr fällt weg.

2) Das Hacken und Felgen und noch manche andere Weinbergsarbeiten sind nutzbringender, leichter und billiger ausführbar.

In manchen Verhältnissen wird die Anwendung

Digitized by Google

thierischer Kräfte zur Bodenbearbeitung ermöglicht werden (dieß ist in der Pfalz sehr häufig der Fall).

3) Eine Ausiese ist bei gemischter Bestockung eher ohne Nachtheil und ohne größeren Aufwand möglich.

4) Die Trauben werden sich gleichmäßiger ausbilden, weil sie in einer viel gleichmäßigeren Entfernung vom Boden sich befinden.

5) Der Mißstand, daß die Trauben auf den Boden zu liegen kommen und faulen, tritt weit seltener ein.

6) Luft, Licht und Wärme dürften beim Rahmenbau einen günstigeren Einfluß auf die Reben ausüben, als beim Pfahlbau (es dürfte diese Rücksicht namentlich bei nicht sehr steilen Lagen wohl anzuschlagen seyn).

Nun hört man allerdings gegen den Rahmenbau auch manche Bedenken, so namentlich

1) der Frost schade in Drahtrahmenanlagen mehr als in Pfahlweinbergen;

2) die jüngeren Schoße werden durch die Drähte häufig abgerieben;

3) die Reben leiden, weil sie an Rahmen weniger fest angebunden werden können, mehr durch Winde.

Was Punkt 1 betrifft, so ist zwar bekanntlich Eisen ein besserer Wärmeleiter als Holz; allein es ist doch kaum anzunehmen, daß der Temperaturunterschied der Luft in einer Entfernung von 1—2 Centimeter vom Draht — gegenüber einer etwas größeren Entfernung — ein so bedeutender seyn soll, daß bei eintretendem Frost Reben am Draht früher Noth leiden sollen, als solche an Pfählen. Liegt dieser Ansicht nicht vielleicht eine Täuschung deßhalb zu Grund, weil in den Rahmenweinbergen Stöcke, die durch Frost Noth gelitten haben, mehr auffallen, als in einem Weinberg mit unregelmäßig gestellten Pfählen?

Bezüglich des Punktes 2 ist zu entgegnen, daß, wenn der Draht auf derjenigen Seite des Stocks angebracht ist, von welcher die herrschenden Winde kommen und wenn der Draht entsprechend stark und gehörig angespannt ist, ein Nachtheil durch Abreiben der Schoße nicht zu befürchten ist.

Anlangend den Punkt 3, so ist allerdings richtig, daß in windigen Lagen die Reben, welche an Pfählen angebunden sind, etwas weniger durch die Winde zu leiden haben werden, als solche, welche an Drahtrahmen angebunden sind; allein es trifft dieß doch bloß für weniger solide Anlagen, namentlich solche mit zu schwachem Draht, wenig Unterstützungspunkten und ungenügenden Spannvorrichtungen zu.

Alle diese drei Einwände fallen aber jedenfalls weg, wenn die Rahmen wenigstens in der untern Etage mit Latten versehen sind; sie reduziren sich aber auch bei Drahtrahmen auf das geringste Maß.

Rahmen mit Latten oder dünnen Stängchen findet man längst am Hardtgebirge (vorherrschender Rebsatz: weißer Rießling und Sylvaner), an der Bergstraße und an andern Orten; vielfach hat man die Latten oder Stängchen durch Draht, welcher billiger, vielleicht auch haltbarer war, ersetzt, ersteres wird zwar bei den neuesten Eisenpreisen kaum mehr zutreffen.

Am Hardtgebirge findet man sodann sehr häufig die hölzernen starken Pfähle ersetzt durch gehauene Steine; ja die neuesten dortigen Anlagen sind fast durchweg mit Steinen versehen. Solche Anlagen sind äußerst solid und bieten namentlich den großen Vortheil, daß die Drähte ohne alle Spannvorrichtung angebracht werden können, da jene Steine, wenn sie richtig eingesetzt wurden und die entsprechende Stärke haben, nicht nachgeben, wie es bei den eichenen Stickeln, namentlich oben und unten in der Anlage, stets der Fall ist.

Außerdem wird am Hardtgebirge sehr starker Draht angewendet (Nr. 18 und 19) und dieser vorher tüchtig ausgespannt, so daß er nachher sich weniger mehr ausdehnt.

Nachdem in den Besitzungen der Weinbauschule einige seit dem Bestehen der Schule gemachten Neuanlagen mit reiner Bestockung jetzt zum Ertrag gelangen, wurden heuer verschiedene Rahmenanlagen mit Latten, Draht und Steinen gemacht.

Ueber diese Anlagen will ich Einiges mittheilen, das Manchem — namentlich im Hinblick auf die wahrheitsgetreuen Zahlen — nicht ohne Werth seyn dürfte.

Mit Rücksicht auf die herrschende Windrichtung sind die Rahmen westlich von den Rebstöcken angebracht.

Je an den beiden Endpunkten der Reihen der betreffenden Abtheilungen wurden behauene Steine und zwar je nach der Bestockung von drei verschiedenen Größen eingesetzt und mit Erde und Steinen möglichst gut befestigt; es sind

a) die größten Steine 4′ 5″ hoch (davon kamen 1′ 5″ in den Boden), 5 und 6″ stark, mit zwei

Digitized by Google

eisernen Ringen, der eine $1\frac{1}{2}'$, der zweite $2\frac{1}{2}'$ über dem Boden; diese kosteten 51 kr. pro Stück;

b) die mittleren 3′ 3″ hoch (1′ 3″ im Boden), 5 und 6″ stark, mit zwei Ringen, der untere 1′ 2″ über dem Boden, der andere Ring ist oben eingelassen; sie kosteten 42 kr. pro Stück;

c) die kleinsten 2′ 8″ hoch (1′ 3″ im Boden), mit einem Ring, der oben eingekittet ist. Preis 38 kr. pro Stück.

Die Ringe sind mit Cement eingekittet worden.

Diesen Steinen entsprechend sind in einzelnen Abtheilungen zwei Etagen, in andern ist bloß eine Etage angebracht. Die ersteren wurden theils von Rahmen und Draht, theils von Draht allein angefertigt; die letzteren haben nur Draht.

Die Latten waren 1″ stark, $1\frac{1}{2}$″ breit (es würden auch schmälere genügen).

Von dem verwendeten Draht kamen auf 1 Pfund 6,7 Meter (Nr. 18 und 19); er kostete pro Centner $9\frac{3}{4}$ fl. Derselbe wurde zuvor mittelst einer gewöhnlichen Wagenwinde möglichst gespannt; er dehnte sich hiebei durchschnittlich um 4—5 Prozent aus.

Um die Latten an den Drähten befestigen zu können, wurde durch dieselben ein Loch gebohrt, durch dieses ein Draht gezogen und mittelst dieses Drahts eine Verbindung mit dem Ring in den Steinen hergestellt.

Wo unten Latten angebracht sind, wurde je nach 14—15′ Länge (eine Lattenlänge) ein $1\frac{1}{2}'$ über den Boden reichender eichener Pfosten eingeschlagen, an welchen die Latten angenagelt wurden, und je nach der doppelten Länge folgte ein 3′ hoher Pfosten, um hieran Latte und Draht befestigen zu können.

Wo Drähte allein angebracht sind, wurde je nach vier Stück (circa $4\frac{1}{2}$ Meter) ein eichener Pfosten zur Unterstützung angebracht.

Die Drähte laufen unter einem umgenieteten Drahtstifte an der Seite der Pfosten.

Die Kosten waren folgende:

1) für $\frac{1}{8}$ Morgen 9 Ruthen mit französischem Burgunder (= blauer Arbst) bestockt, 15 Reihen, 25 Meter und 35 Meter lang.

Die eine Hälfte erhielt zwei Drähte, die andere unten eine Latte und oben einen Draht,

	in % des Gef.-Aufw.
722,6 M. Draht à 0,872 kr.	
(= 107,85 Pfd. à 5,85 kr.) — 10 fl. 31 kr. —	19,3
183,2 M. Latten à 1,376 kr. — 4 fl. 12 kr. —	7,7
72 St. größere Pfosten à 10 kr. — 12 fl. — kr. —	22
23 St. kleinere Pfosten à 6 kr. — 2 fl. 18 kr. —	4,2
30 St. größte Steine à 51 kr. — 25 fl. 30 kr. —	46,7
54 fl. 31 kr.	
Arbeitskosten *) . . . . 6 fl. — kr.	
zus. 60 fl. 31 kr.	

thut pro Morgen ohne Arbeitskosten 367 fl. — kr.
mit Arbeitskosten . . . . . 407 fl. 42 kr.

2) Für eine ähnliche Anlage, $\frac{1}{8}$ Morgen 22 Ruthen, bestockt mit Bodenseeburgundern, ebenfalls 15 Reihen, aber 35 Meter und 42 Meter lang

	%
922,9 M. Draht à 0,872 kr. — 13 fl. $24\frac{3}{4}$ kr. —	21,4
240,9 M. Latten à 1,376 kr. — 5 fl. $31\frac{1}{2}$ kr. —	8,8
92 große hölz. Pfosten à 10 kr. — 15 fl. 20 kr. —	24,5
28 kleine hölz. Pfosten à 6 kr. — 2 fl. 48 kr. —	4,5
30 große Steine à 51 kr. — 25 fl. 30 kr. —	40,8
62 fl. 34 kr.	
Arbeitskosten . . . . . 7 fl. 30 kr.	
zus. 70 fl. 4 kr.	

thut pro Morgen ohne Arbeitskosten 342 fl. — kr.
mit Arbeitskosten . . . . . 384 fl. 22 kr.

Diese Abtheilung wurde billiger, weil sich der Aufwand für die Steine, der bei beiden Abtheilungen gleich ist, auf eine größere Fläche vertheilt.

3) Für $\frac{1}{8}$ Morgen 14 Ruthen mit weißem Rießling bestockt, mit nur einem Draht und den kleinsten Steinen und 13 ganzen Reihen und zwei sogenannte Spitzzeilen, 38 und 30 Meter lang.

	%
520,4 M. Draht à 0,872 kr. — 7 fl. 34 kr. —	18,5
94 große Pfosten à 10 kr. — 15 fl. 40 kr. —	38,2
28 Steine, kleinste Sorte à 38 kr. — 17 fl. 44 kr. —	43,3
40 fl. 58 kr.	
Arbeitskosten . . . . . 5 fl. — kr.	
zus. 45 fl. 58 kr.	

thut pro Morgen ohne Arbeitskosten 253 fl. — kr.
mit Arbeitskosten . . . . . 284 fl. 35 kr.

4) Für 43 Ruthen mit dem ächten schwarzen Rießling (= schwarzen Traminer) und der Müllerrebe angepflanzt, 13 Reihen und zwar 8 Reihen 25 Meter lang, unten mit Latten und oben mit Draht; die andern 5 Reihen mit zwei Drähten und alle Reihen mit Steinen mittlerer Größe, weil der Holztrieb etwas geringer ist, als in den sub 1 und 2 bezeichneten Beeten.

*) Anmerkung. Die Arbeitskosten sind hier etwas höher, da alle Arbeiten von den Zöglingen ausgeführt wurden.

Digitized by Google

		%
582,4 M. Draht à 0,872 kr.	— 8 fl. 28 kr.	— 17,9
254,8 M. Latten à 1,376 kr.	— 5 fl. 50 kr.	— 12,2
26 mittlere Steine à 42 kr.	— 18 fl. 12 kr.	— 38,4
76 große Pfosten à 10 kr.	— 12 fl. 40 kr.	— 26,6
23 kleine dto. à 6 kr.	— 2 fl. 18 kr.	— 4,9
	47 fl. 28 kr.	
Arbeitskosten	4 fl. 45 kr.	
	zus. 52 fl. 13 kr.	

thut pro Morgen ohne Arbeitskosten 424 fl. — kr.
mit Arbeitskosten . . . . . 466 fl. 18 kr.

Dieses Beet hat in der Mitte einen ziemlich bedeutenden Rücken, so daß mehr Stickel nöthig wurden, um den Draht oder die Latte stets in der gewünschten Höhe zu haben; daher kommt der erhöhte Aufwand.

5) Für $^1/_8$ Morgen mit Carmenet noir angepflanzt, 32 und 33 Meter lang, 12 Reihen mit 2 Drähten

		%
732 M. Draht à 0,872 kr.	— 10 fl. 38 kr.	— 26,9
24 mittlere Steine à 42 kr.	— 16 fl. 48 kr.	— 42,6
72 große Pfähle à 10 kr.	— 12 fl. — kr.	— 30,5
	39 fl. 26 kr.	
Arbeitskosten	4 fl. 45 kr.	
	zus. 44 fl. 11 kr.	

thut pro Morgen ohne Arbeitskosten 315 fl. — kr.
mit Arbeitskosten . . . . . 353 fl. 28 kr.

Alle diese Anlagen sind nun viel theurer, als die Beschaffung gewöhnlicher tannener Pfähle; denn an letzteren wären bei circa 3000 Stöcken pro Morgen und bei Dreischenkelzucht 9000 Pfähle pro Morgen nöthig gewesen, welche sammt Spitzen, Hinausführen und Stecken heuer circa 200 fl. gekostet hätten, während die oben beschriebenen Anlagen 284—466 fl. pro Morgen kosten.

Der erstmalige Aufwand für die geschilderten Rahmenanlagen war also ein wesentlich höherer. Bedenkt man aber, daß die Pfähle durchschnittlich nach 10 Jahren durch neue ersetzt werden müssen, daß also eine Pfahlanlage nach 10—12 Jahren dasselbe Geld, unter Umständen noch mehr konsumirt hat, wie eine der eben beschriebenen Rahmenanlagen, so ist der Vortheil offenbar auf Seiten der letzteren; denn das zu diesen verwendete Material ist auch noch nach 10 und 20 und mehr Jahren etwas werth, unter Umständen nicht viel weniger als jetzt. *)

Kommt aber noch dazu, daß der künftige jährliche Aufwand ein geringerer wird, so kann der durch eine solide Rahmenanlage eintretende vermehrte Aufwand ein Abhaltungsgrund zur Nachahmung einer solchen Anlage nicht seyn; denn auch in der Landwirthschaft trifft heutzutage der Satz zu, daß nur durch Verwendung großer Kapitalmassen eine höhere Rente erzielt wird.

Schließlich noch eine Berechnung, wie hoch sich die Anlagekosten für 1 Morgen belaufen hätten, wenn statt der Steine eichene Grenzpfosten, je ein größerer und ein kleinerer, nebenan schräg einzuschlagender (der als Spanner zu dienen hätte), verwendet worden wären.

Es wäre gekommen:

Abth. 1 mit 2 Drähten oder 1 Latte und 1 Draht auf	289 fl. 48 kr.	pro Mrg.
Abth. 2 dto.	288 fl. 21 kr.	„ „
Abth. 3 mit 1 Draht . .	221 fl. — kr.	„ „
Abth. 4 mit 2 Drähten oder 1 Latte und 1 Draht	365 fl. 41 kr.	„ „
Abth. 5 mit 2 Drähten . .	270 fl. 16 kr.	„ „

Auch derartige einfachere Rahmenanlagen werden von der Weinbauschule in den nächsten Jahren, sobald das nöthige Areal dazu gegeben, ausgeführt werden und wird beabsichtigt, gleichzeitig Versuche über Haltbarkeit der gewöhnlichen Pfähle, namentlich auch unter Anwendung von Konservirungsmitteln, anzustellen.

Weinsberg. Mühlhäuser.

*) Anmerkung. Die hier verwendeten eichenen Pfähle sind geöstentheils aus einem älteren herausgehauenen Drahtweinberge genommen; diese Drahtanlage wurde Anfangs der 50er Jahre gemacht; die eichenen Stickel wurden vor ihrer wiederholten Verwendung von dem weißen Holze, das sich an ihnen befand, befreit, und sind dieselben jetzt, nachdem sie schon gegen 20 Jahre Dienste geleistet haben, mindestens so viel werth, als neue.

Hiezu eine Inseratenbeilage.

Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

Nr. 35. 31. August 1872.

Wochenblatt

für

Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg bezogen werden.

Die örtlichen Viehversicherungsvereine.

(Vergl. Wochenblatt Jahrg. 1851 S. 171. Jahrg. 1858 S. 97. 101. 103. Jahrg. 1859 S. 225. Jahrg. 1864 S. 270.)

Bei den immensen Viehpreisen dürfte es wohl mit Recht am Platz seyn, einmal wieder auf die Gründung sogenannter örtlicher Viehversicherungsvereine aufmerksam zu machen. Es sind hierunter solche Vereine zu verstehen, welche nach den jeweiligen lokalen Verhältnissen sich richten und auf Statuten sich stützen, die von allen Theilnehmern gemeinschaftlich entworfen, berathen und angenommen worden sind.

Seit mehr denn zehn Jahren als Thierarzt in hiesiger Gegend thätig, hatte ich nur zu oft Gelegenheit, das Elend und den Jammer mit anzusehen, der entstand, wenn weniger bemittelte Leute durch Krankheit oder sonstige Unglücksfälle ein Stück Vieh verloren. Doch selbst der Wohlhabende wünscht, wenn auch nur verschämt, bei solchen Unglücksfällen, daß er sich bei Zeiten durch Eintritt in einen Viehversicherungsverein gegen Schaden geschützt hätte, obwohl letzterer manchmal aus übel angewandter Sparsamkeit oder sonstiger Gründe wegen einem derartigen Unternehmen hindernd in den Weg tritt. Man hat allerdings hinreichend Gelegenheit, sich an allgemeinen Viehversicherungsvereinen zu betheiligen, allein wenn man bedenkt, daß 3—4 Prozent für den Eintritt in solche Vereine gefordert werden, so läßt sich leicht erklären, warum die Betheiligung namentlich von Seiten der ärmeren Klasse verhältnißmäßig eine so geringe ist.

Die lokalen Viehversicherungen haben hauptsächlich auch noch den Vortheil voraus, daß bei etwaiger Auflösung derselben der Ueberschuß an die Theilhaber ausbezahlt würde, und dieselben immer ein sicheres Kapital angelegt wissen.

In Anbetracht dieser Thatsachen trat mit dem 1. November 1870 hier ein örtlicher Viehversicherungsverein ins Leben, und zwar betheiligten sich 262 Mitglieder mit 845 Stück Vieh. Der Hauptzweck, dem augenblicklichen Nothstand abzuhelfen, wurde schon im ersten Jahr vollständig erreicht, indem trotz mehrerer Unglücksfälle, sieben an der Zahl, welche entschädigt wurden, und trotz der geringen Einlage von ½ Prozent noch 173 fl. Ueberschuß sich ergaben. *)

Es hat sich somit die Lebensfähigkeit eines solchen Unternehmens gegen alles Erwarten vollständig erwiesen, und es ist nicht zu befürchten, daß der Verein, wie so manches an sich löbliche Unternehmen, schon in kurzer Zeit zu Grunde geht. Heuer zählt der Verein 271 Mitglieder, welche mit 935 Stück Vieh betheiligt sind, und ohne Zweifel wird die Betheiligung für das nächste Jahr noch bedeutender als heuer und im Vorjahr, denn immer mehr und mehr schwinden vorschnelle Befürchtungen und Vorurtheile von Seiten der Nichtbetheiligten. Die Verwaltungskosten sind unbedeutend, indem die Ausschußmitglieder das Meiste unentgeltlich besorgen.

Indem ich die Herren Ortsvorsteher und Landwirthe auf eine so vortheilhafte, billige Versicherungs-

*) Wenn nicht ausnahmsweise besondere Unglücksfälle eintreten, so haben wir mit Abschluß des zweiten Rechnungsjahres einen Vorrath von mindestens 350—400 fl. Es ist demnach gegründete Aussicht vorhanden, in verhältnißmäßig wenigen Jahren einen ansehnlichen Fond zu bekommen, zumal die Gemeindebehörden dem Unternehmen sehr geneigt sind und die Gemeindekasse bis jetzt einen jährlichen Beitrag von 25 fl. ausbezahlt.

Digitized by Google

weise aufmerksam mache, möchte ich denselben in Nachfolgendem einen Leitfaden geben:

Es vereinigen sich die Viehbesitzer, um sich im Fall eines durch unverschuldeten Verlust erlittenen Schadens an Rindvieh gegenseitig zu versichern.

Um dieses zu erreichen, wird von sämmtlichen Mitgliedern, auf Grund der halbjährig vorzunehmenden Aufnahme, die Prämie (Einlage) entrichtet und dann aus dieser gemeinschaftlichen Kasse Entschädigung geleistet. Um einen kleinen Einblick in den Vereinshaushalt zu thun, erlaube ich mir, diesen Auszug aus der Ertinger Rechnung den Lesern dieses Blattes zu unterbreiten:

a) Bestand des Viehvereins.

	Vereins-mitglieder.	Stück.	Versicherungs-summe.
1870 im November	262	845	82,500 fl.
1871 im November	268	873	88,760 fl.
1872 im April (Georgi)	271	935	107,400 fl.

b) Kassenbestand.

Anfangs nichts.	
Bei Rechnungsabhör vom 21. Okt. 1871	173 fl. 4 kr.
Heute am 24. Juni 1872	483 fl. 52 kr.
Bei der Oberamtssparkasse 404 fl. 31 kr.	
In der Kasse . . . . 79 fl. 21 kr.	
	483 fl. 52 kr.
Die Einnahmen 694 fl. 10 kr.	
Die Ausgaben 614 fl. 49 kr.	
Remanet . . 79 fl. 21 kr.	
Angelegt . . 404 fl. 31 kr.	
	483 fl. 52 kr.

Die Viehaufnahme geschieht halbjährig; es wird jedes Stück einzeln aufgenommen, aus dem Gesammtwerth ein Kapital normirt, aus welchem die Einlage bezahlt werden muß (in Ertingen derzeit aus 100 fl. 30 kr. pro Jahrgang). Die Prämien werden halbjährig eingezogen. Aus der Schätzungssumme werden bloß $^4/_5$ (?) entschädigt. Mitglied des Vereins kann jeder Ortsangehörige werden, welcher Rindvieh hält und die bestehenden Bedingungen erfüllt. Die Leitung des Vereins ist einem Ausschuß übertragen und hat derselbe sich jährlich öfters im Interesse des Vereins zu versammeln.

Der Ausschuß besteht aus einem Vorstand, Kassier und aus drei oder fünf weiteren Mitgliedern, die nicht vor der bestimmten Frist austreten dürfen.

Der Ausschuß besorgt die Aufnahme neuer Mitglieder und alle übrigen den Verein betreffenden Angelegenheiten. Die Schau wird von der Fleischschau besorgt und soll der Kassier dem Ausverkauf des Fleisches beiwohnen. Etwaige Auslagen und Gebühren hat der Verein zu entrichten.

Ausgeschlossen aus dem Verein sollen bleiben: die Viehhändler mit ihrer Handelswaare, sowie diejenigen Viehbesitzer, welche im Ruf als Thierquäler stehen; auch darf kein Vieh, über dessen Gesundheitszustand ein Zweifel obwaltet, aufgenommen werden.

Anmeldungen zur Aufnahme sollen im Lauf des Vierteljahres erfolgen, um vom 1. des künftigen Vierteljahres versichert zu sein. Unter einem Jahr wird kein Vieh aufgenommen. Jedes Mitglied hat die Kontrole über das andere Mitglied. Die Taxation geschieht ohne den Willen des Besitzers. Die Viehaufnahme findet jedes Jahr zur gleichen Zeit statt. Später Aufzunehmende haben eine Aufnahmgebühr zu entrichten. Der Gesundheitszustand, sowie etwaige Werthbestimmungen des Viehs werden einer dem Zweck des Vereins entsprechenden Kontrole unterstellt. Der Ausschuß hat die Verpflichtung, nach möglichen Kräften durch sachgemäße Belehrung und Weisung das Interesse des Einzelnen zu wahren und in gegebenen Fällen Abhilfe zu bringen. Ueber die Veränderung des Viehstandes ist fortwährend Kenntniß zu nehmen. Sollte ein Stück Vieh an einer Seuche eingehen, so wird der Besitzer zwar dafür entschädigt mit der Voraussetzung, daß in den zwei nächsten Monaten kein weiterer Fall ausbricht. Entschädigung bei allgemeinen Seuchen kann bei einer Einlage von $^1/_2$ Prozent natürlich nicht geleistet werden. Die Versicherung erstreckt sich nur auf anerkannt unverschuldete Verluste. Von dem versicherten Vieh, dessen Tod, beziehungsweise Tödtung, in Folge von Krankheiten oder sonstigen Unglücksfällen eingetreten ist, hat die Benützung der Ueberreste zum Nutzen des Vereins zu geschehen. In allen Fällen also ist eine Taxation des Kadavers vorzunehmen und sind begründete Bedenken von der Ortsviehschau zu äußern und nach Umständen zur Kenntniß des Ausschusses zu bringen. Sollte ein Stück Vereinsvieh verkauft und wegen eines Hauptmangels angezeigt werden, so hat der Versicherte den Prozeß zu führen und erst dann Anspruch an die Kasse zu machen, wenn das Streitobjekt durch richterlichen Rechtsspruch getödtet werden muß und dem Verkäufer zufällt oder an besagtem Mangel eingeht.

Digitized by Google

Dem Versicherten wird es zur Gewissenssache gemacht, daß er nach seinem besten Wissen und Gewissen kein mit einer Krankheit behaftetes Vieh erkauft, und hat er die Wart und Pflege seinem versicherten Vieh ebenso angedeihen zu lassen, als wäre es nicht versichert. Verfehlungen hiegegen werden vom Ausschuß gerügt, beziehungsweise von obrigkeitlicher Stelle gemaßregelt. Die Rechte und Pflichten aller Theilhaber sind gleich. Jedes Mitglied, welches aus einem andern Orte Vieh kauft, oder auf sonstige Weise in dessen Besitz kommt, hat solches dem Ausschusse anzuzeigen und im Falle eines muthmaßlichen Gebrechens möglichst so lange von dem versicherten Vieh ferne zu halten, bis er es zweifellos für gesund erkannt hat.

Sollte ein Mitglied je die halbjährige oder die in Folge von Veränderungen im Laufe des Jahres bedungene Aufnahme nicht vornehmen lassen oder fälschen, so hat er nicht nur allen Anspruch auf Entschädigung verloren, sondern wird für immer ausgeschlossen. Jeder Versicherte hat sich zu hüten, seine Stallungen von unbekannten Personen betreten zu lassen; bei Krankheiten ist der Zutritt in dieselben ohnehin jedem Unbefugten zu verweigern.

Entschädigung für Viehverluste fällt gänzlich weg, wenn a) der Tod des versicherten Viehs absichtlich oder durch erwiesene grobe Nachlässigkeit oder Mißhandlung veranlaßt worden ist; b) der Versicherte seinen Viehzuwachs oder etwaige Krankheiten verheimlichen will; c) bei eingetretener Krankheit unter dem versicherten Vieh ärztliche Hilfe nicht gesucht und mit dem erkrankten Vieh verschiedener Unsinn in Beziehung auf Heilversuche getrieben wird; d) ein Versicherter sich beikommen läßt, anderes, nicht versichertes Vieh zu unterschieben, oder überhaupt auf irgend eine Art des Betrugs überführt wird; e) das Vieh in erweislich böswilliger Absicht, zum Nachtheil der Vereinskasse, die erforderliche Wart und Pflege nicht erhält; f) den Thieren Anstrengungen zugemuthet werden, welche ihre Naturkräfte übersteigen und an deren Folgen sie erkranken, fallen oder getödtet werden müssen; g) ein Stück Vieh in Krankheiten ohne Hilfe gelassen würde und in Folge dieser verwerflichen Nachlässigkeit einginge oder eine Epizootie eingeschleppt würde.

Der Vereinsausschuß soll in allen Fällen, zumal wenn mildernde Rücksichten obwalten und dieselben mit dem Interesse aller Mitglieder vereinbar sind, stets Billigkeit obwalten lassen und dem Versicherten alle Weitläufigkeiten ersparen.

Die Entschädigungen werden theils aus den Werthbestimmungen alles eßbar geschlachteten Viehs, Häute u. s. w., theils aus den Beiträgen der Gesellschaftsmitglieder bestritten. Wenn in ungünstigen Jahren die bezeichneten Einnahmsquellen nicht hinreichen, so muß die Umlage erhöht werden. Wenn dagegen in günstigen Jahren ein Ueberschuß vorhanden ist, so wird ein Stock (Fond) gegründet.

Jedes Vereinsmitglied ist verbunden, eine verhältnißmäßige Portion Fleisch von Vereinsthieren zum Schatzungspreise abzuholen.

Die thierärztlichen Kosten können je nach Beschluß entweder vom Verein oder vom Versicherten entrichtet werden.

In diesen allgemeinen Umrissen wäre der Grund zu Entwerfung von Statuten gelegt und kann ich einen derartigen Verein nicht genug empfehlen.

Ertingen.

Thierarzt Siebenrogg.

Bücheranzeige.

Die Bewirthschaftung des Berkheimer Hofes in der früheren und jetzigen Zeit. Ein Beitrag zur Geschichte der Landwirthschaft in Württemberg von Karl Lempp. Stuttgart, bei Schickhardt und Ebner. 1872. *)

Im Jahre 1843 hatte der als badischer Oekonomierath auf der Hochburg verstorbene J. F. G. Reinhardt eine Beschreibung **) des von ihm (1831—1843) bewirthschafteten Berkheimer Hofes herausgegeben. Diesem Beispiele ist sein Nachfolger, Herr Karl Lempp, nach fast dreißig Jahren mit der Veröffentlichung der Resultate seiner zwanzigjährigen Pachtzeit in der vorliegenden Schrift gefolgt. Die landwirthschaftliche Literatur ist verhältnißmäßig arm an Beschreibungen einzelner Gutsbetriebe, was in höherem Grade insbesondere für Württemberg gilt. Es ist daher um so dankenswerther und verdienstlicher, wenn der Verfasser der vorliegenden Schrift einer solchen Arbeit sich unterzogen hat. Ein besonderes Interesse erhält sie dadurch, daß eine Vergleichung des jetzigen Betriebes mit dem der früheren Pachtperiode des Vorgängers angestellt ist. Seit dem Jahr 1843, mit welchem die frühere Pachtperiode abschließt, sind

*) Die Schrift ist der königl. württembergischen Centralstelle für die Landwirthschaft gewidmet.

**) Die Bewirthschaftung des Berkheimer Hofes, ein Beitrag zur Beschreibung der Landwirthschaft in Württemberg mit besonderer Berücksichtigung der landwirthschaftlichen Verhältnisse des Strohgäu's, von J. F. G. Reinhardt. Stuttgart bei Schweizerbarth. 1843. Eine Benutzung dieser Schrift von Director v. Walz findet sich im Jahrgang 1843 S. 129 des Wochenblattes

Digitized by Google

gewaltige Veränderungen in allen Wirthschaftsverhältnissen eingeteten. Vor allem fällt in diese Zeit die ganze Entwicklung des Eisenbahnnetzes in Württemberg und zum Theil auch in den Nachbarländern, womit der großartige Aufschwung einer zahlreichen Industrie und des Handels, insbesondere auch des Getreide- und Viehhandels im engsten Zusammenhang steht. Der in dieser Zeit allmählig sich vollziehenden verhältnißmäßig geringen Preissteigerung des Getreides, als einer Folge der Konkurrenz der wohlfeiler produzirenden östlichen Länder, steht die enorme Steigerung der Preise aller Viehgattungen und Viehprodukte gegenüber, was ohne Weiteres schon zu einer Reduktion des Getreidebaues und Vermehrung des Futterbaues geführt haben müßte, wenn nicht noch weiter die Steigerung der Pachtpreise und Arbeitslöhne nach der gleichen Richtung hin zur möglichsten Ersparung an Wirthschaftsaufwand getrieben hätten. Alle diese Thatsachen sind Jedermann bekannt, allein dieselben in greifbaren Zahlen neben den bescheidenen Verhältnissen von früher vor Augen gestellt zu haben, wie der Verfasser in der vorliegenden Schrift, kann nicht verfehlen, Eindruck zu machen, und gerade hierin, in der ziffermäßigen Darstellung unserer jetzigen Verhältnisse gegen früher liegt hauptsächlich das Interesse, welches diese Schrift ohne Zweifel leitete. Aber nicht bloß die Parallele mit früher, auch die Vergleichung, die Jeder mit seinen Verhältnissen in der Gegenwart anstellen kann, ist lehrreich. Die Bemühungen Lemppz um die Arrondirung seines Pachtgutes haben es dahin gebracht, daß jedes Grundstück wenigstens zugänglich geworden und keines mehr der Fessel des Flurzwanges unterworfen ist, wie dieß bei Reinhardt noch fast für alle der Fall war. Es wäre nur wünschenswerth gewesen, daß der Verfasser über die seit 18 Jahren von ihm betriebene freie Wirthschaft und namentlich auch über den Uebergang in die für die Zukunft beabsichtigte Wirthschaftsführung, sowie über die leitenden Motive nähere Mittheilung gemacht hätte. Die zukünftig einzuhaltende Fruchtfolge hält sich nicht strenge an die Regel des Fruchtwechsels und gibt damit wesentliche Vortheile auf, welche gerade eine passende Abwechslung der Früchte ganz unentgeltlich darbietet. Das Verhältniß der futtertragenden Fläche zu der der Marktfrüchte, zumal bei dem nicht unbeträchtlichen Zukauf von konzentrirten Futtermitteln sichert ohne Zweifel die Zunahme des Kraftzustandes des Gutes, doch dürfte namentlich bei den steigenden Arbeits- und Viehproduktenpreisen wohl eine noch weitere Vermehrung des Futterbaus nutzbringend werden. Von Interesse sind die geschilderten Kulturen des Mais, Mohns, der Zuckerrüben, Cichorien u. s. w., ebenso auch die Schilderung der Viehhaltung und die Mittheilung der betreffenden Rechnungsergebnisse. Wenn auch Viele über Manches anderer Ansicht seyn können und werden, so kann doch wohl Jeder aus dem Schriftchen lernen. Bemerkenswerth erscheint auch der Nachweis der unverhältnißmäßig hohen Besteuerung des Grund und Bodens den Gewerben gegenüber, ein weiterer sprechender Beleg für dieses schreiende Mißverhältniß. Nachahmung von Seiten unserer Landwirthe verdient der mitgetheilte Entwurf eines Dienstkontraktes, welchen der Verfasser mit seinen Dienstboten jedesmal beim Eintritt abschließt. Ebenso sey auch auf die einfache und zweckmäßige Konstruktion von Feimen aufmerksam gemacht, welche in Abbildung beigegeben ist. Am Schlusse der Schrift ist auch noch die dem Wirthschafter in der Nähe einer großen Stadt nahe liegende Frage behandelt, ob es nicht vortheilhafter wäre, an Stelle der Nutzviehhaltung den Verkauf von Heu und Stroh in dem nahen Stuttgart und ebendaher den Ankauf von städtischem Dünger eintreten zu lassen. Die Frage ist auf Grund einer Berechnung zu Gunsten der Nutzviehhaltung beantwortet und die sehr richtige Bemerkung gemacht, daß auch der Boden des Gutes die physikalische Wirkung des Stalldüngers nicht entbehren könnte. — Im Ganzen ist das Büchlein lebendig und anregend geschrieben, mit dem unverkennbaren Gepräge des wohlbekannten Verfassers. Man kann es nur mit Freuden begrüßen und besonders jedem württembergischen Landwirth empfehlen. Monographien einzelner Gutsbetriebe sind ein Bedürfniß in Württemberg, mögen daher Andere dem gegebenen Beispiele folgen.

V.

XVIII. Wanderversammlung deutscher Bienenwirthe in Salzburg.

Dieselbe findet am 10., 11. und 12. September l. J. statt. Mit der Versammlung ist eine Ausstellung verbunden. Theilnahmekarten, Festzeichen und Karten für das Festessen sind im Aufnahmebureau — Restauration Mirabell — zu haben. Wegen der Bestellung von Wohnungen hat man sich bis Ende August an das Präsidium unter der Adresse „Gymnasialprofessor Friedrich Königsberger“ zu wenden.

Ausstellungsgegenstände sind, auf den Colli's als solche bezeichnet, mit Angabe des Namens, Standes und Wohnorts des Ausstellers, ferner ob verkäuflich oder nicht, an das Präsidium unter obiger Adresse zu senden.

Am 9. ist Empfang, am 10. und 11. finden die Berathungen statt (das Programm darüber kann auf dem Sekretariat der K. Centralstelle für die Landwirthschaft eingesehen werden).

Am 12. findet eine Verlosung von Ausstellungsgegenständen, Besichtigung der Sehenswürdigkeiten Salzburgs und Fahrt nach Hallein statt.

Hohenheim.

Rigaer Leinsamen.

Diejenigen württembergischen Landwirthe, welche durch das Institut Hohenheim für das nächste Frühjahr Original-Rigaer Säelein zu beziehen wünschen, wollen ihren Bedarf in Tonnen und Pfunden ausgedrückt (1 Tonne = 170 Pfund, 1 Simri = 32 Pfund) bei der unterzeichneten Stelle vor dem 15. Oktober d. J. anmelden, indem die Bestellung in Riga bis dahin zu geschehen hat.

Die verehrlichen Ortsvorstände werden ersucht, für schleunige Bekanntmachung dieser Aufforderung zu sorgen und dabei zu bemerken, daß nur diejenigen auf Empfang des Samens mit Sicherheit rechnen dürfen, welche ihren Bedarf vor dem genannten Termin hier anmelden.

Kanzlei des K. land- und forstwirthschaftlichen Instituts.
Buchhalter Haug, St.-V.

Hiezu eine Inseratenbeilage.

Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

Nr. 36. **Wochenblatt** 7. September 1872.

für

Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg bezogen werden.

Der Gesetzesentwurf über Zusammenlegung der Grundstücke. *)

Der vorliegende Gesetzesentwurf ist ein Theil des schon im Jahr 1852 erschienenen Entwurfs zu einem allgemeinen Landeskulturgesetz, das, wie es scheint, stückweise uns vorgesetzt werden soll und zwar in bedauerlich langen Intervallen, obgleich eine gleichzeitige gesetzliche Verabschiedung mehrerer Abschnitte so sehr wünschenswerth wäre, so z. B. mit obigem Entwurf ein Ent- und Bewässerungsgesetz, oder, wenn man will, „Wasserbenützungsrecht," denn, viele oder wenige Fälle der Anrufung des Zusammenlegungsgesetzes vorausgesetzt, wie leicht und vortheilhaft könnte mit den Zusammenlegungsarbeiten in manchen Fällen eine Ent- oder Bewässerung vorgenommen werden, wenn ein einschlägiges Gesetz zur Hand wäre. Doch, es ist eben einmal, wie es ist; eine einzelne Stimme wird an diesem Modus des Vorgehens nichts ändern, und so wollen wir eben dankbar annehmen, was zunächst dargeboten wird, und nur das Augenmerk der Interessenten darauf zu lenken suchen.

Daß der Flurzwang die übelste Fessel der Landwirthschaft und das größte Hinderniß für die Gewinnung der höchst möglichen Bodenrente sey, darüber besteht unter den Landwirthen kein Streit mehr, und es haben gegen denselben schon vor mehr als dreißig Jahren Männer, wie der zu Tübingen verstorbene Professor der Landwirthschaft Dr. Knauß mit Wort und Schrift geeifert. Man wird also ein Gesetz, das hier gründliche Abhilfe verschaffen und die Landwirthschaft fördern will, mit Freuden begrüßen können, zumal da es seit der immer großartigeren Ausdehnung des Eisenbahnnetzes und in Folge dessen der sehr vermehrten Steuerlast, bei der ganz schutzlosen Lage der Landwirthschaft gegenüber der gewaltigen Konkurrenz, selbst des fernen Auslandes, sowie den — Dank der Industrie, diesem gehätschelten Schoßkinde unserer Zeit — von Tag zu Tag steigenden Arbeitslöhnen, dem Landwirth, besonders dem kleineren, immer schwerer wird, ohne mancherlei Entbehrungen, die er sich auflegen muß, sich anständig durchzuschlagen, und wenn nicht die Viehzucht noch eine ordentliche Rente abwürfe, so dürfte leicht der unfreiwillige Güterumsatz ein sehr lebhafter werden. Eine andere Frage aber ist die: wird der Zweck des Gesetzesentwurfs mit der in demselben vorgesehenen Verfahrungsweise erreicht werden? Hierüber müssen bei näherer Betrachtung bedeutende Zweifel aufsteigen. Soll ein agrarisches Gesetz, wie das vorliegende, bei dem bäuerlichen Grundbesitzer — und diesen braucht man doch nothwendig — Eingang finden, so muß die praktische Durchführung desselben eine möglichst einfache und kurze, auf keine lange Zeitdauer sich erstreckende seyn und wesentlich in die Hände der unmittelbar Betheiligten gelegt werden, hauptsächlich aber muß ein solches Gesetz einen der ganzen Art und Weise des Bauern nahe liegenden Gedanken als Motiv in den Vordergrund stellen, wobei selbst die Gesetzesüberschrift nicht gleichgiltig ist. Dieß alles berücksichtigt der Gesetzesentwurf viel zu wenig. Der Titel spricht von „Zusammenlegung der Grundstücke;" dieses Wort hat für bäuerliche Ohren einen übeln Klang und bedeutet ihnen so viel als gänzliche

*) Es ist erfreulich, Stimmen über diesen Gegenstand zu vernehmen, und wir hoffen, unsere Landwirthe werden sich wechselseitig über denselben aussprechen. Mit dem gegenwärtigen Aufsatz hoffen wir die Reihe dieser Erörterungen eröffnet zu haben.

Die Redaktion.

Digitized by Google

Umwälzung des Grundbesitzes. Der Bauer sieht darin fast etwas Kommunistisches, wovor er erschrickt. Weit weniger stößt er sich dagegen an dem Wort „Gewandregulirung" oder „Markungsregulirung," wodurch anstatt des Durchführungsprozesses vielmehr das schließliche Resultat — das Fertige — bezeichnet wäre. Auf den ersten Eindruck kommt aber bei unserem Landvolk ganz außerordentlich viel an. Sieht man sich nun den Gesetzesentwurf näher an, so fällt hier sogleich unangenehm auf der schleppende Gang vom ersten Antrag auf Zusammenlegung an (Art. 4) bis zu dem Zeitpunkt, da dieselbe als beschlossen anzusehen ist und endlich die K. Centralstelle die Zeit bestimmt, wann die Zusammenlegung ins Leben treten soll. Darüber kann leichtlich ein Zeitraum von 8—9 Monaten vergehen, selbst wenn man einen ziemlich raschen Geschäftsgang annimmt. Ebenso ist es mit dem weiteren Verfahren, es ist entschieden zu langwierig, weil man mit allzu freigebiger Hand das Beschwerderecht zugemessen und die dirigirende Mitwirkung der Staatsbehörden in umfänglichster Weise eingeführt hat (Art. 5—27 und Art. 49). Dieß wird vielfach abstoßen und muß die Anwendung des Gesetzes unendlich erschweren, ja geradezu illusorisch machen.

Die Güterzusammenlegung wird man am richtigsten bezeichnen als eine große soziale Reform, eben deßhalb paßt zu ihrer Durchführung ein allzu umfängliches Eingreifen der Staatsbehörden nicht, vielmehr muß dieselbe thunlichst in die Hände der Güterbesitzer selbst gelegt werden, und die Behörden sollten erst thätig eintreten, wenn man sie darum anruft. Statt dessen ist neben der Allmacht der letzteren den betheiligten Grundbesitzern durch die Art. 12 und 17 doch gar zu wenig Recht eingeräumt. Es wird also ganz übersehen, daß schon um deßwillen die selbstthätige Theilnahme der bäuerlichen Bevölkerung an dem ganzen Geschäft anzuregen wäre, weil dadurch die bloß auf den Widerspruch sich verlegende Thätigkeit wesentlich vermindert wird, welche sich ganz gewiß viel mehr in ihrer ganzen Schärfe und Widerwärtigkeit geltend macht, wenn die Interessenten in ihrer positiven Mitwirkung allzusehr beschränkt sind. — Das auch in diesen Gesetzesentwurf aufgenommene Recht der Majorisirung zur Ueberwindung von Unverstand und Uebelwollen ist nicht neu und ganz in der Ordnung, nur wäre einfache persönliche und sachliche Majorität hinreichend, auch sollten bei der Abstimmung der Betheiligten, Art. 5, die Nichterscheinenden nicht als verneinend, sondern als bejahend angesehen werden, was richtiger wäre. Um nun die Majorisirung, diese allerdings empfindlich in das Privatrecht eingreifende Maßregel, zu begründen, weisen die Motive auf den hohen Grad von Nützlichkeit hin, welche die Güterzusammenlegung für die Gesammtheit habe. Dieser Gesichtspunkt wird bei dem bäuerlichen Landwirth als ihm zu ferne liegend nicht durchschlagen, wohl aber thäte es der Gedanke: „Dein bisher durch den Flurzwang unfreies Eigenthum soll ein durchaus freies werden," denn diese Unfreiheit fühlt ein Jeder sehr unliebsam, und Freiheit ist ein Gedanke, der begriffen wird. Dadurch bekäme auch die durch Umtausch nothwendig werdende, möglicherweise nicht unbedeutende Besitzveränderung der Grundstücke mehr den Charakter einer Separation, als den der Expropriation, und es ginge leichter.

Das ganze Geschäft der Zusammenlegung sollte, wie schon gesagt, in die Hände der betheiligten Grundbesitzer selbst gelegt seyn, welche sich freilich erst ein geeignetes Organ hiezu, als eine Einrichtung für diesen speziellen Zweck, zu schaffen hätten, denn die bürgerlichen Kollegien, welche bisher als das Organ für alle Gemeindeangelegenheiten angesehen wurden, sind dazu nicht geeignet. Sind sie doch vielfach gar nicht der Ausdruck der Landwirthschaft treibenden Bevölkerung, und der Grundbesitz entweder nicht, oder nur ganz ungenügend darin vertreten. Um hier einen Ausweg zu schaffen, könnte man von der schon anderweitig erwähnten Idee der Einrichtung „landwirthschaftlicher Ortsräthe" passenden Gebrauch machen, etwa so, daß auf den Antrag einer möglichst nieder zu greifenden Anzahl Grundbesitzer, mit $^1/_6$ oder $^1/_8$ der in Frage kommenden Grundfläche, der Ortsvorsteher die Verpflichtung hätte, innerhalb einer gewissen, sehr kurz bemessenen Frist sämmtliche Güterbesitzer zusammen zu berufen, welche darüber abzustimmen hätten, ob der angeregte und näher zu erläuternde Gedanke einer Güterzusammenlegung, beziehungsweise Markungsregulirung, weiter verfolgt werden solle, in welchem Fall sie einen besonderen Ausschuß hiezu aus ihrer Mitte bestellen würden. Dieser Ausschuß hätte seiner Zeit die erforderliche Kommission (Art. 12) nebst Hülfspersonal (Art. 17) einzusetzen mit alleiniger Ausnahme des rechtskundigen Mitglieds, welches von irgend welcher Staats-

Digitized by Google

behörde ernannt würde. Ob und in wie weit nach Analogie des Art. 16 dem größeren Besitz auch ein erweitertes Stimmrecht eingeräumt werden soll, wäre wohl einer eingehenden Ueberlegung werth und im Prinzip nicht mehr als billig, bloß zwei Abtheilungen jedoch würden nicht genügen.

Was endlich den im dritten Abschnitt des Gesetzesentwurfs vorgeschriebenen Modus des Verfahrens betrifft, so müßten nothwendig alle die verschiedenen Fristen und sonstigen Weitläufigkeiten der Art. 23, 26—28 und 29 theils namhaft gekürzt werden, theils ganz in Wegfall kommen. Dieß sind die nur kurz angedeuteten Gedanken und Bedenken, welche sich bei genauerer Betrachtung obigen Gesetzesentwurfs aufdrängen, und es wird nun Sache auch anderer landwirthschaftlicher Federn seyn, sich vernehmen zu lassen. Einer Diskussion ist die Sache werth, und daß der im Gesetzesentwurf eingeschlagene Weg, wenn er beibehalten wird, nicht zu dem gewünschten Ziele führt, dieß würde die Zeit unwiderleglich darthun.

B.

XXIV. Wanderversammlung württembergischer Landwirthe in Rottweil am 3. und 4. Juni 1872.

Die dießjährige Versammlung württembergischer Landwirthe fand in Rottweil statt. Das Präsidium führten für den verhinderten ersten Vorstand, Grafen Cajetan von Bissingen, der zweite Vorstand, Oekonomierath Schoffer von Kirchberg, und der Stellvertreter des Ersteren, Gutsbesitzer Burkhardt von Rothenstein.

Eine zahlreiche Versammlung von Landwirthen aus nah und fern, besonders auch von Vertretern der einzelnen landwirthschaftlichen Vereine schenkte den Verhandlungen bis zuletzt ihre volle Aufmerksamkeit, und die verhandelten Fragen erfuhren eine sehr vielseitige Besprechung. Wünschenswerth wäre es jedoch, wenn sämmtliche landwirthschaftlichen Vereine die Berathungsgegenstände der Wanderversammlung zu Haus einer gründlichen Besprechung unterwerfen und sodann ihre Vertreter zu der Landesversammlung absenden würden, so daß den Beschlüssen der letzteren eine noch größere Bedeutung zukäme.

Im Auftrag Sr. Majestät des Königs wohnte der Versammlung Se. Excellenz der Minister des Innern, v. Sick, bei.

Die K. Centralstelle für Landwirthschaft war vertreten durch Direktor v. Oppel, Direktor v. Walz, Oekonomierath v. Horn, sen., die Akademie Hohenheim durch Professor Voßler.

Nachdem der Vorsitzende die Versammlung begrüßt und der Freude darüber, daß Se. Majestät den Verhandlungen der Wanderversammlung so lebhaftes Interesse zugewendet, daß Se. Excellenz der Minister des Innern in Mitte der Versammlung erschienen, auch die K. Centralstelle durch ihre Vertreter den Verhandlungen beiwohne, Ausdruck verliehen, wandte sich Se. Excellenz der Minister des Innern an die Versammlung, mit der Erklärung, daß er im Auftrage Sr. Majestät der Versammlung anwohne, daß es ihm aber auch persönlich von großem Werthe sey, mit den Vertretern der Landwirthschaft zusammenzukommen.

Das unmittelbar vorangegangene Hagel- und Ueberschwemmungsunglück gab ihm Veranlassung, an die Versammlung die Frage zu richten, ob und was von Seiten der Staatsfürsorge zur Linderung des Uebels geschehen könne.

Im Weiteren sprach er sich über die die Landwirthschaft betreffenden Gesetzgebungsarbeiten, Bau-, Weideablösungs-, Güterzusammenlegungs-, Be- und Entwässerungsgesetz aus, bei welchen Gesetzen die Interessen der Landwirthschaft soviel als möglich berücksichtigt werden sollen.

Ehe zur Berathung des Programms geschritten wird, beschäftigte sich die Versammlung auf obige Anregung des Herrn Ministers mit den Maßregeln zur Linderung der Hagel- und Ueberschwemmungsschäden. Besonders lebhaft wurde die Frage über die Verwendung des verschlammten Futters besprochen (siehe darüber Nr. 24 des Wochenblatts von diesem Jahr).

Der zweite Berathungsgegenstand war die Frage: Welche Mittel können die Landwirthe zur Hebung der sittlichen und wirthschaftlichen Zustände der ländlichen Arbeiter anwenden?

Ueber den Vortrag des Referenten, Professor Weber, siehe Nr. 28 dieses Jahrgangs.

Verschiedene Redner traten dem Grundgedanken des Herrn Referenten, daß die Arbeiterfrage nicht bloß vom materiellen Standpunkt, sondern vom sittlich-pädagogischen aus behandelt werden müsse, bei. Die Dienstherrschaft habe die moralische Verpflichtung, durch Vorbild, Anhalten zur Sparsamkeit und solidem Lebenswandel, sowie durch lebhafte Theilnahme an dem äußeren und inneren Wohl der Arbeiter,

Digitized by Google

diese zu unterstützen, dann werde auch eine höhere Theilnahme der Dienstboten an den Interessen der Dienstherrschaft die Folge seyn, und viele Klagen über schlechte Dienstboten verschwinden.

Als ein großes Uebel wurde die durch die unbeschränkte Konzessionsertheilung von Schankwirthschaften sehr geförderte Völlerei bezeichnet. Ein Antrag, die Regierung zu bitten, sie möge gesetzliche Bestimmungen erlassen, um der Völlerei zu steuern, und die Konzessionsertheilung zu Schankwirthschaften zu beschränken, wurde von der Versammlung zum Beschluß erhoben. Unter den Mitteln zu einer besseren materiellen Unterstützung der Arbeiter wurde außer des vom Referenten angeführten Systems, den Arbeitern Antheil am Reinertrag des Gutes zu geben, das in Norddeutschland und anderwärts vielfach beobachtete Verfahren erwähnt, den Arbeitern gegen billigen Pachtzins Grund und Boden zum Anbau von Kartoffeln, Gemüse, Hanf ꝛc. auch Wohnungen zu überlassen.

Dieses System empfehle sich hauptsächlich da, wo eine Bevölkerung durch diese Ablohnungsart im Lande erhalten werde, während sie sonst anderswo ihr Brod gesucht hätte.

Diese materiellen Verbesserungsmittel der Lage der Arbeiter finden allerdings keine Anwendung auf die Verhältnisse der Mehrzahl unserer bäuerlichen Bevölkerung; hier könne nur durch die oben angegebene wohlwollende Behandlung geholfen werden.

Der dritte Berathungsgegenstand war:

Welche Erfahrungen hat man in Württemberg im landwirthschaftlichen Fortbildungswesen gemacht?

Das Referat des Schullehrer Maier in Heiningen O.A. Göppingen ging in seinen Grundzügen dahin:

Die landwirthschaftlichen Fortbildungsschulen im engeren Sinn, die in der Regel als freiwillige oder obligatorische Winterabendschulen bestehen, sind eine Nothwendigkeit, da die jungen Leute in dem Alter von 14—18 Jahren, sowohl in den gewöhnlichen Schulfächern, als auch in den neuerer Zeit in den Lehrplan der Volksschulen aufgenommenen Realien dringend einer Wiederholung des Gelernten bedürfen, auch dem Hang zur Verwilderung und zur Zügellosigkeit ein kräftiger Damm entgegen zu setzen ist.

Daß die Sonntagsschule mit ihren 36—40 jährlichen Unterrichtsstunden, zwischen welchen stets ein längerer Zwischenraum liegt, die Winterabendschulen nicht ersetzen kann, ist leicht verständlich.

Die Erfahrung hat gelehrt, daß gut geschulte Fortbildungsschüler am ehesten geneigt sind, zeitgemäße Verbesserungen im landwirthschaftlichen Betrieb einzuführen.

Aber die Hindernisse, mit welchen diese Schulen zu kämpfen haben, sind groß.

Die Schüler haben nach vollendeter Volksschule eine gewisse Abneigung gegen das Lernen, da die Einsicht in den Werth des zu Lernenden noch fehlt. Die Eltern, Pfleger, Lehrherren sind vielfach, theils aus Unwissenheit, theils aus Habsucht dagegen. Auch sind an vielen Orten die Gemeinderäthe aus falscher Sparsamkeit oder Mangel an Einsicht in die Bedeutung der Schulen oder aus Verwürfniß mit dem Lehrer oder aus persönlichen Gründen dagegen.

Auch äußere, örtliche Verhältnisse, insbesondere zerstreute Wohnungen, z. B. in Oberschwaben, bilden oft schwer zu überwindende Hindernisse. Vielfach fehlt es an geeigneten Lehrern, und endlich ist die nicht zu verlegende Unterrichtszeit von 7—9 oder 8—10 Uhr Abends wegen beiderseitiger Abspannung sehr ungünstig.

Was die in den Fortbildungsschulen zu behandelnden Fächer betrifft, so sind die elementaren allgemeinen Schulfächer auch für diese Schulen die Hauptsache. Nur ist dafür zu sorgen, daß diese Fächer in einen Zusammenhang mit der Landwirthschaft gebracht werden.

So haben Schreiben und Rechnen ihren Stoff aus den landwirthschaftlichen Verhältnissen zu nehmen. Die Realien müssen zur Begründung landwirthschaftlicher Thätigkeit und zur Förderung des Sinnes für Naturbeobachtung verwerthet werden.

Eigentlicher landwirthschaftlicher Unterricht sollte nur von solchen Lehrern ertheilt werden, die besonders dazu qualifizirt sind.

Nach den bisherigen Erfahrungen hat sich hinsichtlich der Frage, ob freiwillige oder obligatorische Winterabendschulen herausgestellt, daß freiwillige Schulen, da, wo die Verhältnisse günstig sind, den Vorzug verdienen, als Regel aber die obligatorischen zu betrachten sind.

Die Erfolge der Winterabendschulen sind zwar bis jetzt keine glänzenden, aber sie sind doch von der

Digitized by Google

Art, daß man allen Grund hat, auf dem eingeschlagenen Wege fortzugehen.

Bei der Berathung wurde der Wunsch ausgesprochen, die Bezahlung der Lehrer sollte nicht aus den Gemeinde-, sondern aus den Amtskörperschaftskassen erfolgen, weil bei dieser Einrichtung die Einführung der Fortbildungsschulen sehr begünstigt würde.

Der Wunsch nach einem Normallehrplan wurde von Seiten der K. Centralstelle als derzeit noch nicht erfüllbar erklärt, und zwar wegen der verschiedenen Behandlung der Schulen in den einzelnen Gemeinden und der verschiedenen Qualifikation der Lehrer.

Auch wegen eines eigenen Lesebuchs versprach die K. Centralstelle, ihre Sorge diesem Gegenstande zugewendet zu halten. Das Lesebuch von Erzinger und die Versendung anderer geeigneter Bücher entspreche übrigens auch gegenwärtig dem Bedürfniß.

Da für die Winterabendschulen der naturkundliche Unterricht als besonders wichtig erkannt ist, und der Mangel an der richtigen Ausbildung der Lehrer als ein Haupthinderniß sich fühlbar macht, so wurde das dringende Bedürfniß ausgesprochen, daß der Unterricht in den Seminarien mehr Rücksicht auf die Naturkunde nehme. *)

Der vierte Berathungsgegenstand betrifft die Reorganisation des landwirthschaftlichen Vereinswesens und die Gründung eines deutschen Landwirthschaftsrathes.

Der Referent, Gutsbesitzer Braunmüller von Waldeck, stellte hinsichtlich der schon lange, nämlich seit der Wanderversammlung in Hall im Jahre 1866, angeregten Reorganisation des landwirthschaftlichen Vereinswesens folgende drei Forderungen:

1) Die Bezirksvereine sollen aus ihrer isolirten Stellung herausgerissen und eine gemeinsame Wirksamkeit in größeren Verbänden (Gau- oder Kreisvereinen) entfalten.

2) Es solle bei der obersten landwirthschaftlichen Behörde eine Vertretung der Vereine, aus der Wahl der letztern hervorgegangen, eingeführt werden.

3) Diese Behörde solle dem Ministerium gegenüber eine angemessenere Stellung erhalten.

Er erläutert diese Forderungen in Folgendem näher:

Solange die Bezirksvereine in ihrer Isolirtheit fortbestehen, ist die Thätigkeit derselben in der Mehrzahl eine ziemlich beschränkte, 1—2 Plenarversammlungen, Rechenschaftsberichterstattung, Viehaufkäufe, Feste mit den Prämirungen, Fortbildungswesen ist meistens der Cyklus ihrer Thätigkeit. Alle Interessen, die nur durch gemeinschaftliches Handeln gefördert werden können, haben ohne Zusammenschließen der Lokalvereine in größere Verbände keine Vertretung. Insbesondere in gesetzgeberischen Fragen fehlt es beim bisherigen Zustand an der so dringend erforderlichen kräftigen und allseitigen Wahrung der landwirthschaftlichen Interessen, welche bei Schaffung einer die sämmtlichen Vereine zusammenfassenden Organisation möglich wäre und von den gesetzgeberischen Faktoren gewiß nicht unbeachtet bleiben würde.

Hinsichtlich der Einrichtung der K. Centralstelle ist der Wunsch nach einer durchsichtigeren und öffentlicheren Thätigkeit vielfach ausgesprochen worden; letzteres würde erreicht, wenn durch Wahl der Vereine etwa die doppelte Zahl der ständigen Mitglieder als Beiräthe aufgestellt würden.

Dieses verstärkte Kollegium sollte alle halb Jahr zusammenberufen werden, um über die wichtigsten Fragen zu berathen.

Würde auf diese Weise dafür gesorgt, daß die Centralstelle auf einer breiteren Basis gegen Unten stehen würde, so wäre es auch angemessen, wenn der Direktor der Centralstelle zugleich im Ministerium der Referent in landwirthschaftlichen Angelegenheiten wäre, wodurch verhindert wäre, daß durch das Zwischenglied eines weiteren Ministerialreferenten die Intensionen der landwirthschaftlichen Centralstelle paralysirt werden.

Als dringendes Bedürfniß erscheine endlich die Sorge für eine genügende, befriedigende Vertretung der landwirthschaftlichen Interessen in der Presse.

Bei der über diese Frage entstandenen Debatte erklärte zunächst Se. Excellenz der Herr Minister v. Sick, daß er diese Frage, welche schon von seinem Amtsvorgänger in Angriff genommen worden sey, im Sinn der Mehrheit des landwirthschaftlichen Publikums zu lösen sich bemühen werde, daß aber bis dahin mit der seitherigen Einrichtung fortgefahren werden müsse, und daß die Aufstellung eines besonderen Ministerialreferenten nicht wohl abgeändert werden könne.

*) Die Oberschulbehörden sind bestrebt, diesem Bedürfnisse auch durch besondere naturkundliche Lehrkurse nachzuhelfen, wie denn erst in den letzten Wochen ein solcher Kurs für eine größere Anzahl von Lehrern in den Lokalen der Winterbaugewerbschule und des Naturalienkabinets stattgefunden hat.

Digitized by Google

Wegen der Schaffung von Gauvereinen ging die Ansicht der Versammlung, wie dieß aus den Aeußerungen von Mitgliedern aus allen Theilen des Landes deutlich zu entnehmen war, dahin, daß in keiner Weise der Schwerpunkt der Vereinsthätigkeit von den Bezirksvereinen wegverlegt werden dürfe, und daß die Bezirksvereine hauptsächlich zu kultiviren seyen.

Namentlich müsse man sich hüten, die Unterstützungsbeiträge den Gauvereinen zuzuwenden, weil sonst die Thätigkeit der Einzelvereine erlahme.

Eine Vereinigung der Bezirksvereine zu Gauvereinen sey jedoch gleichwohl sehr wünschenswerth. Ueber das nähere Verhältniß beider zu einander ging die Versammlung nicht ein, da dieß jedenfalls Sache einer berathenden Kommission ist.

Der nach diesen Berathungen von der Versammlung mit Einstimmigkeit gefaßte Beschluß geht dahin:

„Die Wanderversammlung württembergischer Landwirthe stellt an das Ministerium des Innern die Bitte, einen Entwurf über Reorganisation der landwirthschaftlichen Behörden und Vereine in thunlichster Bälde ausarbeiten zu lassen und denselben einer aus gewählten Vertretern der landwirthschaftlichen Vereine bestehenden Versammlung von Vertrauensmännern zur Berathung mitzutheilen, ehe er ins Leben eingeführt wird."

Hinsichtlich des deutschen Landwirthschaftsrathes referirt Herr Braunmüller, der von den vier württembergischen Delegirten allein noch theilweise an den Sitzungen der ersten Session theilgenommen hat, über die Natur dieses Landwirthschaftsraths und die Zwecke, welche er verfolge, woraus hervorging, daß derselbe entschieden zum Segen der deutschen Landwirthschaft wirken wird, und auch von Württemberg mit Eifer zu beschicken ist.

Wegen der auf Württemberg entfallenden Matrikularumlage von 150 Thalern zu Bestreitung der Kosten faßt die Versammlung den Beschluß:

„Die Staatsregierung zu bitten, sie möchte den auf Württemberg entfallenden Beitrag von 150 Thalern zum deutschen Landwirthschaftsrath in Berlin auf die Staatskasse übernehmen, auch den vier württembergischen Delegirten entsprechende Diäten künftig gewähren."

Der fünfte Berathungsgegenstand lautet:

Wäre es zweckmäßig, das Gesetz über Staatsaufsicht der Schäfereien als nicht mehr zeitgemäß aufzuheben?

Der Referent, Gutsbesitzer Zipperlen von Bibersohl, bemerkt, daß unter den landwirthschaftlichen Kreisen die Ansicht allgemein verbreitet sey, daß die gesetzlichen Bestimmungen über die Raudekrankheit ihren Zweck nicht erfüllen. Thatsache sey es vielmehr, daß trotz der polizeilichen Bestimmungen, wovon einzelne aufs Empfindlichste betreffen werden können, die Raude in Württemberg und den angränzenden Ländern in kolossaler Weise sich verbreitet habe. Er behaupte, daß an dieser Verbreitung das Gesetz die Schuld trage. Denn um den kostspieligen und lästigen Sperrmaßregeln zu entgehen, verheimliche der Schäfer die Krankheit, statt seine Schafe einem tüchtigen Thierarzt zur Heilung zu übergeben.

Wenn nun bewiesen sey, daß die gesetzlichen Bestimmungen, so wie sie sind und nach der Art ihrer Handhabung nichts nützen, so frage es sich, ob sie zu ändern und zu verschärfen seyen, oder aufgehoben werden sollten?

Er sey mit dem Verein von Heidenheim und Gmünd für die Aufhebung, und zwar aus folgenden Gründen:

Unser Schafhandel gehe hauptsächlich nach Frankreich, wo eine derartige Kontrole nicht bestehe. Der Franzose schlachte das räudige fette Vieh, und das räudige Zuchtvieh kurire er, ohne daß er dazu gezwungen sey.

Die Räude werde, seit man in neuerer Zeit wirksame Heilmittel dagegen gefunden habe, nicht mehr, wie früher, gefürchtet.

Auch richten andere ansteckende Krankheiten, welche der Staatsaufsicht nicht unterliegen, wie z. B. Maul- und Klauenseuche, viel mehr Schaden an.

Von Seiten eines Mitglieds der Versammlung wird außer der Aufhebung der polizeilichen Bestimmungen auch noch Aufhebung der gesetzlichen vierzehntägigen Garantie für Schafraude verlangt, diese Forderung aber wieder fallen gelassen, da bemerkt wurde, das Gesetz über Gewährsmängel lasse sich, weil auf einem Staatsvertrag beruhend, nicht einseitig abändern.

Mit den vom Referenten ausgesprochenen Anschauungen über die Schafräude und über die zweckmäßigkeit einer Aufhebung aller polizeilichen Bestimmungen gegen diese Krankheit war die Versammlung beinahe einstimmig einverstanden, und wurde daher der Beschluß gefaßt:

Digitized by Google

„Die K. Staatsregierung zu bitten, es möchten sämmtliche polizeiliche Vorschriften in Bezug auf die Raudekrankheit der Schafe aufgehoben werden.“

Der sechste Berathungsgegenstand war:

Giebt es Mittel, dem schnellen Abgehen des dreiblättrigen Klees vorzubeugen, und welches sind diese?

Nach den Mittheilungen des Herrn Oberamtmann Schnitzler von Riedlingen besteht diese in Oberschwaben seit einigen Jahren krassirende Krankheit darin, daß während des Sommers ganze Kleeäcker, welche vorher gesund waren, schwarz werden und absterben.

Durch die der Versammlung vorgelegten kranken Exemplare überzeugte man sich, daß es eine Pilzbildung ist. Da hiegegen keine direkte Hilfe bekannt ist, so beschränkten sich die Rathschläge auf Ansaat von Kleegras, von Bastardklee, Samenwechsel ꝛc. Zum Schluß wurde vorgeschlagen, solche kranke Pflanzen zu genauerer Untersuchung nach Hohenheim zu senden. *)

Der letzte Berathungsgegenstand lautet:

Liegt die unbeschränkte Konzessionirung von Viehmärkten im Interesse der Viehzüchter, oder ist es zweckmäßiger, den Viehverkehr auf wenigere, aber größere Märkte zu konzentriren?

Oekonomierath Schoffer als Referent führt aus, daß zwar eine zu kleine Zahl von Viehmärkten für die lokalen Bedürfnisse ein entschiedener Nachtheil sey, daß aber auch für den größeren Verkehr größere, von Seiten der Verkäufer stark befahrene Märkte existiren müssen. Nur solche werden von größeren Käufern und solchen aus entfernteren Gegenden besucht.

Durch das Vorhandenseyn zu vieler kleiner Märkte in einer Gegend zersplittere sich der Viehverkehr, die Märkte der größeren Verkehrsplätze werden schwächer befahren, die Käufer sind nicht mehr sicher, ihre Waare in der gewünschten Menge kaufen zu können, und bleiben weg; dadurch leide der Viehhandel.

In dieser Lage befinde sich gegenwärtig ein großer Theil von Württemberg, besonders die obere Neckargegend, die großen Viehmärkte werden immer kleiner, weil oft an einem Tag, manchmal nur wenige Tage von einander getrennt, an Orten, die kaum eine oder einige Stunden von einander entfernt seyen, Viehmärkte abgehalten werden.

Nicht nur der Viehhandel leide durch diese Zersplitterung, die Abhaltung so vieler Viehmärkte, welche stets von der benachbarten Bevölkerung besucht werden, wirken auch in sittlicher und ökonomischer Richtung schädlich auf die bäuerliche Bevölkerung ein. Seiner Ansicht nach sey die Regierung in der Konzessirung von Viehmärkten in der letzten Zeit viel zu weit gegangen.

Es sey ein förmliches Jagen nach Marktkonzessionen in den Gemeinden entstanden, oft bloß der Gewerbetreibenden wegen, die bei Märkten gute Geschäfte zu machen pflegen.

In den meisten solchen Orten fehlen alle Einrichtungen, welche für einen Markt Bedürfniß sind.

Die Ausführungen des Referenten werden von mehreren Rednern auch aus andern Landesgegenden unterstützt, während als glückliche Gestaltung auf dem Wege der Freiheit die Verhältnisse Oberschwabens mit den zwei Hauptmärkten in Ravensburg und Biberach angeführt werden, wo kein kleiner Markt aufkommen könne.

Daß auf dem Wege der Freiheit schließlich der Viehverkehr sich natürlich regulirt, wurde von einem Redner anerkannt, aber auf die lange Zeit hingewiesen, die möglicherweise ein solcher Prozeß des Absterbens der einen Märkte und Aufkommen der andern in Anspruch nehme.

Nach sehr lebhafter Debatte wurde endlich zum Beschluß erhoben:

Die Wanderversammlung richtet an das K. Ministerium des Innern die Bitte,

1) die K. Kreisregierungen anzuweisen, bei Ertheilung neuer Viehmarktkonzessionen wenger freigebig als bisher zu verfahren, damit einer Zersplitterung des Viehverkehrs vorgebeugt werde, beziehungsweise wo dieser Nachtheil schon hervortritt, Konzessionen, welche auf bestimmte Zeit ertheilt wurden, wieder zurückzuziehen, und in beiden Fällen die gutachtlichen Aeußerungen der landwirthschaftlichen Behörden zu berücksichtigen;

*) Die von Professor Fleischer angestellte Untersuchung hat ergeben, daß die Krankheit von Kern- und Radenpilzen herrühret. Da diese Pilze im Innern des Gewebes sich befinden, so gibt es kein äußeres Heilmittel, wie z. B. bei der Traubenkrankheit. Es empfiehlt sich daher nur frühzeitiges Abweiden des ergriffenen Klees, weil möglicherweise dem folgenden Schnitt die Witterung günstiger ist. Mit Kalkasche, Gyps ꝛc. könnten Versuche gemacht werden.

Digitized by Google

2) allen Gemeinden, welche Viehmarktskonzessionen besitzen oder erhalten, die Auflage zu machen,
a) für Einräumung eigener, genügend großer Plätze zu Abhaltung der Märkte zu sorgen,
b) das Vieh nach Alter und Geschlecht getrennt daselbst aufzustellen,
c) eine öffentliche Viehwage auf dem Marktplatz oder in nächster Nähe desselben zum Gebrauch für Käufer und Verkäufer parat zu halten.

Damit waren die Berathungsthemata der Rottweiler Wanderversammlung erschöpft.

Als Ort der nächstjährigen Versammlung wurde Kirchheim u. T. gewählt.

Zu Vorständen wurden designirt:
Alfred Graf Degenfeld in Eibach, k. k. Major, zum ersten Vorstand,
Regierungsrath v. Idler in Kirchheim zum Stellvertreter desselben,
Gutsbesitzer Braunmüller von Waldeck zum zweiten Vorstand.

Die Wahl des Stellvertreters für letzteren wurde dem landwirthschaftlichen Verein Kirchheim überlassen.

Zu Ehren der Wanderversammlung veranstaltete der Rottweiler landwirthschaftliche Verein unter seinem verdienten Vorstand, Gutsbesitzer Burkhardt, eine reiche Rindvieh-Ausstellung des berühmten Neckarschlages, der ein sprechendes Zeugniß von dem hohen Stande der Rindviehzucht in der Gegend ablegte.

Ueber Opium und asiatischen Mohn.

Von Julius Jobst.

In einer früheren Nummer dieses Blattes habe ich die Preislage des württembergischen Opiums für die laufende Campagne beleuchtet; inzwischen ist das kleinasiatische Produkt wegen karger Ernte weiter im Preise gestiegen, und so konnte best trockenes und unverfälschtes einheimisches Opium von einem Morphingehalt von 13—15 % bis zu 22 fl. pro Pfund von 500 Gr. bezahlt werden. Schade, daß dieser abnorm hohe Preis von den Produzenten nicht in noch größerem Umfange benützt wurde!

In Bezug auf Samenausbeute hat der von mir importirte asiatische Mohn heuer ein sehr günstiges Resultat ergeben; es berechnet sich nämlich der Ertrag meines Versuchsfeldes auf 960 Pfund besten dreieckten Samens pro Morgen, während dasselbe Stück Land im vorigen Jahre, mit dem Originalsamen bestellt, eine nur mäßige und in jedem Falle kaum größere Menge Samen geliefert hatte, als der einheimische Mohn.

Dieser aus dem original-asiatischen Mohn hier gewonnene Samen wurde am 9. April 1872 eingesäet und Anfangs August geerntet. Die Pflanze stand sehr üppig, wiewohl niedrig und mit wenigen Blattrieben, dagegen waren die Kapseln um ein Bedeutendes größer geworden, als im vergangenen Jahre. Es hat sich also die in meinem Aufsatze vom 23. Dezember v. J. (Wochenblatt Nr. 51) ausgesprochene Erwartung, daß der asiatische Mohn bei fortgesetzter Kultur üppigere Ausbeute liefern werde, in vollem Maße bestätigt, während die ursprünglichen Vorzüge der Pflanze, nämlich ihr niedriger Wuchs, sowie ihr um drei Wochen schnelleres Wachsthum, glücklicherweise erhalten blieben. Der auf demselben Felde, zu derselben Zeit und unter denselben Bedingungen angebaute einheimische weiße Mohn reifte 2—3 Wochen später und schlug im Samenertrag um ein volles Drittheil gegen den asiatischen zurück.

Nach alledem geben meine Erfahrungen dahin, daß in Bezug auf Opium-Ausbeute der asiatische Mohn keine Vortheile gegen die einheimische Pflanze aufweist, dagegen in wärmerem Boden neben sonstigen Vorzügen einen ungleich bedeutenderen Samenertrag liefert.

Sehr bedauerlich ist, daß nach einer Mittheilung des Herrn Kreisgerichtssekretär Mauk in Rottweil die in jenem Bezirk vielfach mit dem neuen Mohn angebauten Felder durch Hagelschlag vollständig verwüstet wurden, denn nachdem schon im vorigen Jahre von dieser Seite ein sehr schönes Resultat verlautete, war dort nach obiger Analogie diesmal eine glänzende Ernte zu erwarten, die sicher einen werthvollen Beitrag zur endlichen Richtigstellung des Urtheils über die Rentabilität des asiatischen Mohnes und seiner Kultur geliefert hätte; doch hoffe ich, daß, wie im vorigen Jahre, wo drei Viertheile der Herren Berichterstatter den neuen Pflanze günstig waren, so auch diesmal weitere Mittheilungen im allgemeinen Interesse folgen werden!

Vom deutschen Landwirthschaftsrath.

Nach einer Mittheilung des Präsidiums vom 15. August findet während der Versammlung deutscher Landwirthe in München am 24. September eine Ausschußsitzung des Landwirthschaftsraths statt. Zugleich wird der Wunsch ausgedrückt, womöglich sämmtliche Mitglieder des deutschen Landwirthschaftsraths dort versammelt zu sehen, um mit denselben eine Besprechung halten zu können.

Indem ich meine Herren Kollegen hievon in Kenntniß setze, bitte ich diejenigen, welche diesem Wunsch nachzukommen geneigt sind, um gefällige Benachrichtigung, da es angezeigt erscheint, daß sich die württembergischen Delegirten vorher über einige Punkte verständigen.

Braunmüller
auf Waldeck O.A. Göppingen.

V. Generalversammlung der landwirthschaftlichen Vereine des Großherzogthums Hessen zu Mainz am 17., 18. und 19. September 1872.

Nach dem ausgegebenen Programm findet in der angegebenen Zeit die Generalversammlung des landwirthschaftlichen Vereins vom Großherzogthum Hessen, verbunden mit einer Ausstellung von Vieh, Geräthen und Produkten, statt. Die am Dienstag den 17. und Mittwoch den 18. d. M. abzuhaltenden Versammlungen werden sich beschäftigen mit der Frage der Entwässerung, Ersatz des Peruguanos, Besteuerung der Landwirthschaft, Errichtung einer Prüfungsstation für landwirthschaftliche Maschinen und Geräthe und der Arbeiterfrage.

Am Donnerstag findet die Preisvertheilung statt.

Hiezu eine Inseratenbeilage.

Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

Nr. 37. 14. September 1872.

Wochenblatt

für

Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg bezogen werden.

Der Entwurf eines Gesetzes, betreffend die Zusammenlegung der Grundstücke.

In dem Schwäbischen Merkur, in welchem unter „Mittheilungen aus dem landwirthschaftlichen Club“ Herr Braunmüller seine Gedanken über das Güterzusammenlegungsgesetz in ähnlicher Weise ausgesprochen hat, wie in Nr. 36 dieses Blattes, kam bald darauf von einem Württemberger, Landwirthschaftslehrer Zeeb in Ladenburg, Großherzogthum Baden, gleichfalls eine sehr eingehende Besprechung dieses Gesetzesentwurfes. Dieser Aufsatz zeigt deutlich, daß der Verfasser aus genauer Vertrautheit mit der Feldbereinigung heraus, gewonnen sowohl auf Reisen, als namentlich durch eigene Erfahrungen in diesem Geschäfte, über den Gegenstand sich ausspricht. Wir lassen daher auch in diesen Blättern den Aufsatz zur Fortsetzung der Diskussion folgen.

„Was zunächst den „Titel“ des Gesetzesentwurfes betrifft, so bin ich mit Herrn Braunmüller darin einverstanden, daß das Wort „Zusammenlegung“ den Bauern abschreckt und die von ihm vorgeschlagenen Ausdrücke oder die in Baden übliche Bezeichnung „Feldbereinigung“ zweckmäßiger wäre. In einer Gemarkung bei Mannheim ist z. B. gegenwärtig eine solche in Ausführung, wo zuerst die nothwendige Majorität für einfache Feldverlegung kaum zu erreichen war. Als aber die Bauern den Gang des Geschäftes kennen lernten, stimmten diese selbst für weitergehende Zusammenlegung. Hätte man gleich über Zusammenlegung abstimmen lassen, wäre das Unternehmen sicher durchgefallen. Der Ausdruck „Feldbereinigung“ ist auch deßhalb richtiger, weil bei den wechselnden Besitzverhältnissen die Art der Zusammenlegung immer eine verschiedene seyn wird. Bei den in meinem Geschäftskreis ausgeführten Unternehmungen geht in einer Gemarkung mit vorherrschendem Großbesitz die Reduktion der Parzellen z. B. von 70 auf 6, von 180 auf 15, in einer andern mit mehr mittleren Besitzern von 100 auf 50, in einer Gemarkung mit vorherrschendem Kleinbesitz sind die ausgeführten Zusammenlegungen ganz unerheblich.

Was nun den Entwurf selbst betrifft, so fällt auch mir zunächst die erschwerte „Antragstellung“ auf. Wenn Art. 4 dazu 1/4 der zusammenzulegenden Fläche verlangt, so ist das einestheils ein hoher Census und macht anderseits umständliche Erhebungen nothwendig. Diese Bestimmung bliebe am besten ganz aus dem Gesetz weg, und nach Analogie der badischen Vollzugsverordnung ließe man entweder jeden Betheiligten oder einige derselben oder die Gemeindebehörde den Antrag stellen. Jedenfalls wäre 1/5 der Fläche genügend. Eine weitere bedenkliche Erschwerung der Stellung eines Antrages auf Güterzusammenlegung ist die Bestimmung des Art. 45, Abs. 2, wornach die Kosten für ein beantragtes, aber nicht zur Ausführung kommendes Unternehmen von den „Antragstellern“ zu tragen sind. Dieß wäre eine unzweckmäßige Besteuerung der Intelligenz! Wenn also einige strebsame Männer in einer Gemeinde diese wichtige Verbesserung anregen und sie fallen bei der Abstimmung mit der guten Sache durch, so sollen sie zum Dank auch noch die Kosten bezahlen! Darin liegt wenig Aufmunterung für den mit Recht so ungern riskirenden Bauern. Fürchte man ja keine „ungegründeten“ Anträge! Solche kommen nicht, es kommen überhaupt zu wenig An-

Digitized by Google

träge, und es liegt alles daran, die Stellung des Antrages recht zu erleichtern.

Es hält ohnehin schwer genug, eine solche Neuerung bei den Bauern in Fluß zu bringen.

Hinsichtlich des Art. 9 bin ich mit dem genannten Herrn Verfasser darin einverstanden, daß einfache persönliche und sachliche Majorität hinreichend wäre. Ja es dürfte sich in Rücksicht auf die in den Nachbargemeinden wohnenden Ausmärker und die vielen kleinen Besitzer empfehlen, nur ein Drittheil oder Viertheil der „Kopfzahl" zu verlangen. Die ärgsten Opponenten gegen eine Feldverlegung sind meist solche, welche wenig, ja oft gar kein Feld besitzen. Sehr bedenklich erscheint mir aber namentlich die Bestimmung in Art. 5, wornach die bei der Abstimmung Abwesenden als „verneinend" gelten sollen. Es ist meine auf Erfahrung beruhende Ueberzeugung, daß, wenn diese Bestimmung zum Gesetz erhoben wird, weitaus die Mehrzahl der gestellten Anträge durchfallen wird.

Von den zehn gegenwärtig unter meiner Mitwirkung und Leitung in der Pfalz zur Ausführung kommenden Feldbereinigungen wären sicher neun in Folge obiger Bestimmung abgelehnt worden. Und doch ist in diesen neun Gemeinden die faktische Mehrheit „für" die Sache, wie denn vor Kurzem in einer derselben die Ausdehnung des Projektes auch auf weitere Gewanne einstimmig angenommen wurde. Es ist auch nicht ersichtlich, warum es juridisch nicht ebenso gut zulässig seyn sollte, nach Analogie des badischen Gesetzes (vom 5. Mai 1856) die Abwesenden als „zustimmend" anzusehen. In der That ist ein Theil der Abwesenden wirklich zu erscheinen verhindert, ein anderer Theil stimmt dem Unternehmen zu, geht aber lieber seinen Geschäften nach, als auf das Rathhaus, ein wesentlicher Bruchtheil der Abwesenden aber verhält sich gleichgültig und läßt der Sache ihren Lauf. Man kann deßhalb mindestens mit demselben Recht die Abwesenden als zustimmend, denn als ablehnend ansehen, während der Entwurf zu Ungunsten einer solch segensreichen Maßregel die Opposition viel zu sehr erleichtert, denn der Opponent hat ja einfach vom Rathhaus fern zu bleiben. Wer gegen das Unternehmen ist, der komme auf das Rathhaus und stimme dagegen! Die meisten Gegner sind es ja ohnedieß nur aus Oppositionslust oder aus Unkenntniß der Sache, nicht aus wirklich beachtenswerthen Gründen, weßhalb auch Art. 10 wegfallen könnte.

Wenn im weiteren Verlauf seiner Kritik der Herr Verfasser die Umständlichkeiten des Verfahrens rügt, so pflichte ich ihm in sofern bei, als das „Gesetz" nur die nothwendigsten, grundlegenden Bestimmungen enthalten sollte. Alles, was sich auf die speziellen Modalitäten des Verfahrens bezieht (vergl. Art. 20—24 und 27—34 des Entwurfs), ist zweckmäßiger in die Vollzugsverordnung und Dienstinstruktion aufzunehmen. Das richtige Verfahren lehrt erst die „Erfahrung," und Verordnung wie Instruktion sind dieser entsprechend leichter zu ändern, als das Gesetz. Hinsichtlich der Vorschriften für das Verfahren wäre die Benützung der badischen Vollzugsverordnung vom 18. Oktober 1869 und der allgemeinen Dienstinstruktion vom 20. April 1870, sowie die Beachtung der mit denselben in Baden gemachten Erfahrungen gewiß sehr nützlich.

Wenn jedoch der Herr Verfasser das ganze Geschäft der Zusammenlegung oder Regulirung ausschließlich in die Hände der Betheiligten gelegt wissen will, so muß ich mich auf Grund meiner Erfahrungen entschieden dagegen aussprechen.

Es gilt in dieser Beziehung den richtigen Mittelweg zu finden. Einestheils darf man den Betheiligten nicht zu wenig Einfluß auf die Ausführung einräumen, wie es das preußische Verfahren thut, anderntheils aber auch nicht zu viel, wie es bei dem badischen Verfahren geschieht, und Herr Braunmüller es noch in ausgedehnterer Weise verlangt. Mir scheint der württembergische Entwurf in dieser Beziehung ziemlich den richtigen Weg einzuschlagen, denn die Betheiligten sind durch ein von ihnen gewähltes Mitglied in der Kommission vertreten, haben durch die fünf Vertreter ein Mitwirkungsrecht und können selbst noch nach Art. 23, 26, 27, 28 und 29 in den Tagfahrten Einwendungen vorbringen, welches Recht ihnen gewahrt bleiben muß. Die richtige Ausführung einer Feldbereinigung ist ein sehr schwieriges Geschäft, das nur durch Erfahrung und Uebung sich erlernen läßt und wobei auch die besten landwirthschaftlichen und technischen Kenntnisse nicht allein ausreichen.

Würden nun die Betheiligten selbst die Ausführung in Händen haben, so wären bei jeder Regulirung einer Gemarkung nur „Lehrlinge und Neulinge" thätig, durch deren Unkenntniß und Uner-

Digitized by Google

fahrenheit auch beim besten Willen oft die gröbsten Fehler und Ungerechtigkeiten gemacht würden. Ferner kann es den Betheiligten nur erwünscht seyn, wenn völlig unbefangene und unbetheiligte, durch keine Rücksichten und Interessen beeinflußte Männer das Geschäft leiten. Eine nur aus Ortsbürgern bestehende Kommission wäre zu sehr dem Einfluß von Parteiungen, wechselnden Stimmungen der Betheiligten u. s. w. ausgesetzt und eine mangelhafte Ausführung des Geschäftes, besonders bei dem so wichtigen Entwurf des Wegnetzes und der Zutheilung der neuen Grundstücke, würde häufig die beklagenswerthe Folge davon seyn. Man bedenke auch, daß die Feldbereinigungen benachbarter Gemarkungen oft gegenseitige Rücksichten im Entwurf des Wegnetzes erheischen, was bei der Eifersucht mancher Gemeinden nicht geschehen würde.

Erst vor Kurzem kam mir der Fall vor, daß die örtlichen Mitglieder der Kommission mich und den Geometer hinsichtlich der Ausführung einer früher von den Besitzern selbst beantragten kleinen Wegstrecke nur aus Neid gegen die Nachbargemeinde überstimmten. Die obere Behörde hat aber die Ausführung des dringend nothwendigen Weges doch angeordnet.

Ich könnte noch mehrere Beispiele anführen, welche gegen einen zu weitgehenden Einfluß der Betheiligten bei der Ausführung sprechen. Dagegen ist eine „Mitwirkung“ derselben sehr zweckmäßig und dürfte es sich ähnlich dem badischen Verfahren empfehlen, auch dem Schultheißen des Orts oder dessen Stellvertreter von Amtswegen eine solche zu sichern. Dieser und die andern vier Vertreter wären zu den Hauptgeschäften (Boden- und Baumeinschätzung, Feststellung des Wegnetzes und der Zutheilung) beizuziehen. Unter Leitung der Kommission könnte ihnen auch das Amt der „Schätzer“ übertragen werden.

Schließlich erlaube ich mir noch, auf einen Punkt aufmerksam zu machen, welcher nach meiner Ansicht in Württemberg besondere Beachtung verdient. Das beste Gesetz steht in der Luft und kommt selten zur Ausführung, wenn nicht die geeigneten „Organe“ für dessen Ausführung geschaffen werden.

Obgleich in dem Großherzogthum Baden bereits im Jahre 1856 ein Gesetz über Zusammenlegung erlassen wurde, kamen bis zum Jahre 1867 nur sehr wenige Güterverlegungen zur Ausführung. Erst als die „Ministerialkommission für Feldbereinigung“ gebildet und ein „Landeskulturinspektor“ als Mitglied derselben angestellt wurde, als man die Kulturingenieure und Landwirthschaftslehrer anstellte und so ein Landeskulturpersonal schuf, welches nicht nur die Feldbereinigungen speziell zu leiten, sondern zunächst die Landwirthe mit ihren Vortheilen und der Art der Ausführung derselben bekannt zu machen und sie zur Stellung von Anträgen zu ermuntern hatte — erst dann und nach Erlaß zweckmäßiger Vollzugsvorschriften kam die Sache in Fluß. Während am Schlusse des Jahres 1871 erst in 21 Gemarkungen 7841 badische Morgen neu eingetheilt waren, befanden sich in 60 Gemarkungen 38,838 badische Morgen in Ausführung und in 66 Gemarkungen 49,934 badische Morgen im Stadium der Vorarbeiten. Auch in Württemberg thut die Anstellung eines tüchtigen technischen Personals Noth. In die „Centralstelle für Landeskultur“ gehört ein mit der Güterzusammenlegung vertrauter Techniker als Inspektor, in den Kreisen können die jetzigen Wiesenbaumeister durch Reisen u. s. w. sich für die Leitung der Feldbereinigungen vorbereiten, und die Landwirthschaftslehrer sind nicht nur für den Winter, sondern für das ganze Jahr fest anzustellen, um unter der ländlichen Bevölkerung für diese wichtige Verbesserung zu wirken und bei deren Ausführung speziell thätig zu seyn. Ein gutes Gesetz und tüchtige technische Beamten, welche im Verein mit den intelligenten, strebsamen Landwirthen die Landbevölkerung für die gute Sache empfänglich machen und ihr eine gewissenhafte, gute Ausführung des Geschäftes garantiren können — das sind die nothwendigen Bedingungen für einen erfolgreichen Fortgang dieser wichtigsten Landeskulturreform unseres Jahrhunderts.“

Ueber Pritschenwägen.

Es ist eine ungerechtfertigte Thatsache, daß diese so äußerst zweckmäßige Art von Wägen von Seiten der Landwirthe beinahe gänzlich außer Benützung ist.

Neben dem, daß sie weniger Reparaturen als andere Leiterwägen bedürfen, sind sie außerordentlich praktisch und bequem bei Dung-, Erde- u. dergl. Auf- und Abladen, bei Verladen von Früchten aller Art, beim Kartoffelstecken, wobei man sie füllt und auf den Acker stellt, beim Nachhausefschaffen derselben, und insbesondere bei den Rüben, wo es von selbst einleuchtet. Ganz vorzüglich verwendbar sind dieselben namentlich auch beim Obstgeschäft — man

Digitized by Google

stellt sie in Baumgarten, läßt das Auflesen des Obstes sogleich in Wagen besorgen und führt ihn zur Obstkelter.

Nicht nur bleibt das Obst frischer, sondern es fällt auch die Unbequemlichkeit und Ruinirung der Säcke hinweg.

Indem ich unter den vielen nur wenige Vorzüge der Prillschenwagen hervorgehoben habe, bin ich überzeugt, daß, wer einmal einen im Gebrauch hat, ihn bald unentbehrlich finden wird.

Heutingsheim.

Rentamtmann Aldinger.

Herbst-Eichen.

(Vergl. Wochenblatt S. 172.)

In der Generalversammlung der württembergischen Weinverbesserungsgesellschaft am 2. Juni d. J. ist unter Anderem auch die Frage über die Beschaffung der für den Herbst erforderlichen Eichgefäße besprochen worden. Namentlich wurde empfohlen, die bisherige halbeimrige Eiche in solche von 150 Liter, die vierteleimrige in solche von 75 Liter umeichen zu lassen. Mittlerweile ist die dießfällige Verfügung im Regierungsblatt vom 13. August d. J., Nr. 29, erfolgt, welche die Anfertigung von Meßgeschirren à 20, 50 und 150 Liter vorschreibt, dagegen solche von 75 nicht gestattet. Der Inhalt von Tragbütten zum Tragen auf dem Rücken muß 25 oder 50 Liter betragen. Wir glaubten dieß dem obengenannten Artikel zu Vermeidung von Mißverständnissen noch besonders nachtragen zu sollen.

Lehranstalt für Obst- und Weinbau in Geißenheim, Provinz Hessen-Nassau.

Im Oktober d. J. wird in Geißenheim (Rheingau) von der K. preußischen Regierung eine Staatslehranstalt für Obst- und Weinbau eröffnet werden.

Es werden an der Lehranstalt drei verschiedene Abtheilungen eingerichtet.

Die erste bezweckt, in einem mehrjährigen gründlichen und systematischen Lehrgange über Obst- und Weinbau, sowie die ganze Nutzgärtnerei solche Gärtner auszubilden, welche öffentlichen Anstalten, größeren Privatgärten oder Handelsgärtnereien vorstehen sollen. (Höhere Lehranstalt.)

Die zweite will Gärtnern, welche bereits mindestens zwei Jahre in einer Handelsgärtnerei ꝛc. gearbeitet haben, weitere — wesentlich praktische Ausbildung im Obst-, Wein- und Gemüsebau geben. (Gärtnerschule.)

In einer dritten Abtheilung erhalten Hospitanten Gelegenheit, sich in den verschiedenen Branchen praktisch weiter auszubilden, oder sich eine wissenschaftliche Grundlage zu verschaffen.

Die Dauer des Lehrkurses der höheren Lehranstalt beträgt zwei Jahre, die der Gärtnerschule ein Jahr.

Die Aufzunehmenden müssen das 16. Lebensjahr zurückgelegt haben.

Näheres kann auf dem Sekretariat der K. Centralstelle erfragt werden.

Aufstellung landwirthschaftlicher Maschinen und Geräthe.

(In der ehemaligen Legionskaserne.)

Neue Einlieferungen.

Von Fabrikant Holoch in Stuttgart:
verbesserte Obstmühle.

Von der Ackergeräthe-Fabrik in Hohenheim:
zwei flandrische Pflüge mit neuester Verbesserung der Riester.

Von der landwirthschaftlichen Centralstelle:
neue transportable Obstdörre von Eisen nach Lucas;
kleine Maschine zum Entsteinen der Kirschen;
neue Handdreschmaschine, ganz von Eisen.

Bei herannahender Obsternte wird besonders bemerkt, daß die Ausstellung zur Zeit zahlreiche Auswahl in Obstmühlen und Mostpressen, welche sogleich auch käuflich übernommen werden können, bietet.

Bücheranzeige.

Hermann v. Nathusius, Vorträge über Viehzucht und Rassenkenntniß. Erster Theil. Allgemeines. Berlin, Wiegandt und Hempel. 1872.

Der als Zoolog und Landwirth berühmte Verfasser hat in diesen Vorträgen seine Ansichten über die wichtigsten Fragen der Thierzucht, insbesondere mit Rücksicht auf die Darwin'sche Lehre zusammengestellt. Es ist deßhalb Jedem, der über die Thierzucht klare Begriffe sich bilden will, die Lektüre dieses Buchs dringend empfohlen.

Dr. Löll, Leitfaden für den Unterricht in der Landwirthschaft. Würzburg, Stuber'sche Buchhandlung. 1872.

Dieses Buch ist besonders als Handbuch für den Unterricht an landwirthschaftlichen Schulen bearbeitet, eignet sich aber auch für das Privatstudium. Es ist sehr reichhaltig und steht ganz auf dem Boden der neueren wissenschaftlichen Erkenntniß.

Dr. Roloff, Die Beurtheilungslehre des Pferdes und des Zugochsen. Halle, Buchhandlung des Waisenhauses. 1870.

Eine sehr tüchtige Bearbeitung der Lehre vom Exterieur von Pferd und Rind, hervorragend durch eine streng wissenschaftliche Begründung des Urtheils über die verschiedenen Formen ꝛc.

Hiezu eine Inseratenbeilage.

Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

Nr. 38. 21. September 1872.

Wochenblatt

für

Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Samstag ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg bezogen werden.

Ueber die Wirkungen des Maschinendrusches auf die Keimfähigkeit des Getreides.

In den „Versuchsstationen," einem Organ für naturwissenschaftliche Forschungen auf dem Gebiete der Landwirthschaft, veröffentlicht Professor Dr. Nobbe, der verdienstvolle Leiter der Samenkontroleanstalt in Tharand (Sachsen), die Resultate seiner Beobachtungen über den Einfluß des Maschinendrusches auf die Keimfähigkeit des Getreides im Gegensatz zu dem Handdrusche. Die mit gewohnter Gründlichkeit angestellten Beobachtungen ergeben sehr interessante Resultate, und da diese sehr wichtig für die Praxis sind, so theilen wir dieselben im Auszug unsern Lesern mit.

Der Dreschmaschine wird nachgesagt, daß sie eine ansehnliche Zahl von Körnern derartig beschädige, daß sie als Saatgut und für die Malzbereitung mehr oder weniger untauglich seyen. Insbesondere solle beim Haber die Maschinendruschsaat recht dünn aufgehen. Endlich fürchtet man sich, die beim Saatweizen übliche Einbeizung mit Kupfervitriol und anderen Präservativen gegen den Steinbrandpilz, Tilletia caries Tul. vorzunehmen, wenn das Saatgetreide durch Maschinendrusch gewonnen wurde.

Die von ꝛc. Nobbe untersuchten Sämereien waren: Weizen, Roggen, Gerste, Hafer, Lein, Thimotheegras.

Die erste Frage war, wie viel Prozent Körner sind mehr oder weniger beim Maschinendrusch, und wie viel beim Handdrusch zertrümmert?

Leider war nicht von allen Fruchtarten Maschinendruschkorn mit Handdruschkorn zu vergleichen. Das Resultat war folgendes:

		Handdruschkorn.	Maschinendruschkorn.
	A. Weizen.		
I.	Winterweizen	3,16	3,34 Gewichts%
II.	Wechselweizen	?	2,69 „
III.	Winterweizen	?	0,33 „
IV.	„	?	3,90 „
	B. Roggen.		
V.	Johannisroggen	6,70	2,90 „
VI.	Gewöhnl. Roggen	0,90	0,33 „
VII.	Winterroggen	3,10	0,80 „
	C. Gerste.		
VIII.	Saatgerste	?	0,9 „
IX.	„	?	0,5 „
X.	„	?	0,66 „
	D. Hafer.		
XI.	Saathafer	?	1,33 Zahlen%
XII.	Gelbhafer	?	3,23 „
XIII.	Grauhafer	?	20,50 „
XIV.	Livl. Schwarzhafer	?	3,49 „
	E. Lein.		
XV.		0	2,79 Gewichts%

Soweit hienach eine Vergleichung möglich ist, erscheint der eigentliche „Bruch" beträchtlicher bei den durch Handdrusch, als bei den durch Maschinendrusch gewonnenen Körnern.

Die Art der Verletzung zeigte sich als eine verschiedene, je nachdem die Körner berindet sind, wie Gerste und Hafer, oder unberindet, wie Weizen und Roggen.

Bei den letzteren besteht die sichtliche Verletzung darin, daß das Korn entweder mehr oder weniger

Digitized by Google

platt geschlagen, oder der Quere nach in zwei Theile zersprengt, oder der Länge nach zerspalten, oder einseitig ein Stück ausgebrochen ist. Bei der Gerste sind in der Regel nur die Grannen gründlich abgeputzt, oder es ist zugleich der Keim mitbetroffen.

Der Hafer zeigt die Spuren gewaltthätiger Dreschbehandlung in der Regel dadurch, daß ein Bruchtheil der Körner gänzlich enthülst sind. Außer den sichtbaren Verletzungen finden sich an manchen Körnern ohne Zweifel äußerlich nicht sichtbare, mikroskopisch feine Risse und Sprünge der Oberhaut, wohl auch innere Verletzungen des Keims.

Die zweite Frage betrifft die Keimfähigkeit der Maschinendruschkörner, zunächst ohne Anwendung von Beizen, gegenüber der der Handdruschkörner.

Es wurden zu diesem Versuche nur anscheinend unverletzte Körner verwendet.

Von je 100 ohne Wahl abgezählten Körnern sind nach drei Tagen (einschließlich der 24stündigen Lagerung im Wasser) in feuchtem Fließpapier — im Mittel je zweier Versuche — an Keimlingen gewonnen worden

	Handdruschkörner.	Maschinendruschkörner.
A. Weizen.		
I. *)	98	97
II.	?	97
III.	?	91
IV.	?	98
B. Roggen.		
V.	70	88
VI.	77	83
VII.	90	91
C. Gerste.		
VIII.	?	74
IX.	?	95
X.	?	50
D. Hafer.		
XI.	?	88
XII.	?	43
XIII.	?	11
XIV.	?	73

Leider war für Gerste und Hafer kein Material von Handdrusch vorhanden. Beim Roggen dagegen zeigt sich eine energischere Keimung des Maschinendruschkornes. Bei dem Weizen zeigte sich zwar die energischere Keimung der Maschinendruschkörner nicht in der größern Zahl von Körnern, die schon nach drei Tagen Keimlinge getrieben hätten, dagegen in einer stärkeren Wurzelentwicklung derselben während der gleichen Zeit.

Es hat sich als das Resultat einer großen Zahl von Versuchen die Regel herausgestellt, daß die Maschinendruschkörner von Roggen und Weizen etwas rascher keimen, als die Handdruschkörner. Diese Erscheinung läßt sich nicht anders erklären, als daß durch die Arbeit der Dreschmaschine mikroskopisch feine Risse an den Körnern entstehen, welche ein rascheres Ausquellen gestatten.

Diese Verletzung durch feine Risse scheint bei manchen Samen, z. B. von Hülsenfrüchten, Kleearten, Knöterichearten, deren quellungsfähige Schichten von der Außenluft abgeschlossen sind, die nothwendige Voraussetzung für die Einleitung der Keimung zu seyn.

Gegenüber den Erfahrungen über die Keimfähigkeit der Maschinendruschkörner ohne Beizung ist es nun interessant, zu erfahren, wie sich die Körner bei Beizung verhalten.

Zu den Versuchen wurde eine Lösung von $^1/_{10}$ %, $^1/_2$ % und 1 % schwefelsauren Kupfervitriols genommen.

Nach Abschluß des Versuchs, d. i. nach Verlauf von 24 Tagen waren in dem Fließpapier gekeimt:

Quellflüssigkeit.	Handdrusch.			Maschinendrusch.		
A. Weizen.				III. *)		IV.
I. Reines Wasser	—			98		100
II. $^1/_{10}$ % Kupfervitriol	—			69		86
III. $^1/_2$ % „	—			69		51
IV. 1 % „	—			21		52
B. Roggen.	V.	VI.	VII.	V.	VI.	VII.
I. Reines Wasser	88	97	95	90	95	92
II. $^1/_{10}$ % Kupfervitriol	93	87	89	93	96	90
III. $^1/_2$ % „	84	64	48	83	81	76
IV. 1 % „	69	40	41	85	85	40
C. Gerste.				VIII.		IX.
I. Reines Wasser	—			79		76
II. $^1/_{10}$ % Kupfervitriol	—			77		72
III. $^1/_2$ % „	—			90		50
IV. 1 % „	—			—		14

*) Die Nummern sind mit den obigen übereinstimmend.

*) Die Nummern sind auch hier identisch mit den obigen.

Digitized by Google

D. Hafer.

			XI.
II.	1/10 %	Kupfervitriol	— 31
III.	1/2 %	„	— 4
IV.	1 %	„	— 5

Außer diesen Zahlen haben die Versuche ergeben, daß die von gebeiztem Korn erzeugten Pflänzchen durchweg entweder gänzlich wurzellos oder doch mit einem sehr geschwächten Wurzelvermögen versehen sind.

Wenn nun trotz dieser Erscheinung das Beizen der dem Steinbrand besonders unterliegenden Samen, insbesondere des Weizens, als ein rationelles Verfahren beibehalten zu werden verdient, so geht doch aus diesen Versuchen hervor, daß jedenfalls starke Beizen zu vermeiden sind, daß überhaupt große Vorsicht in der Anwendung dieses Mittels geboten ist, und daß zur Beizung am zweckmäßigsten 1 Jahr alter Samen, bei welchem die Pilzsporen bereits ihre Keimkraft großentheils eingebüßt haben, verwendet wird, weil in diesem Fall das Einbeizen auf die kurze Dauer einiger Stunden beschränkt werden kann.

Noch ein Wort über künstliche Brutkästen.

Mit Interesse lese ich die verschiedenen Aufsätze über Brutkästen für Staaren.

Gewiß wird nicht umsonst in dieser so nützlichen Sache gearbeitet.

Als Beweis möchte ich unsere Alb anführen und vorzugsweise die Gegend von Münsingen mit dem rauhen Hardt.

In Münsingen kann man an gar vielen Giebeln der höchsten Häuser solche Staarenkästen sehen, die im Frühjahre all' von Staaren bezogen werden.

In hiesigem Orte Auingen finden sich an Häusern und besonders auf älteren Bäumen eben solche Nistkästchen; ebenso im Hardt auf dem großen Gut des Herrn v. Varnbüler.

Die Folge davon ist, daß wir große Flüge und im Herbste vereinigte Züge von Staaren zu vielen Hunderten auf unsern Feldern einfallen und Millionen von Engerlingen, Würmern, Heuschrecken und andern Kerbthieren verzehren sehen.

Gewöhnlich ziehen sie in Gesellschaft von Raben und Dohlen in der Gegend umher und verrichten die ihnen vom Schöpfer aufgetragene Arbeit zum Nutzen für den Menschen.

Ich führe hier eine während dreier Jahre gemachte Beobachtung an.

Vor einigen Jahren sah ich eine im Hardt gelegene, mehrere Morgen große Grasfläche ganz und gar abgestorben. Auf derselben beobachtete ich alle Tage, die ich kam, hunderte von Staaren, Dohlen und Raben beschäftigt mit dem Aufpicken der Graswarzen. Die Fläche lag von der Straße etwas entfernt und ich ging hin und untersuchte den Boden, indem ich den Graswarzen mit dem Stiefel umstülpte. Dieser Warzen war vom Untergrunde gänzlich abgelöst, und unter demselben befanden sich unzählige Engerlinge, die die ganze Fläche total durchnagt hatten.

Da anzunehmen ist, daß jeder Vogel täglich mit ganz leichter Mühe mindestens 100 Engerlinge sich zueignen konnte, die er entweder fraß oder den Jungen brachte, so ist leicht zu berechnen, daß die auf mindestens 400 Stück berechnete Menge von Staaren, Dohlen und Raben zusammen täglich 40,000 Engerlinge verzehrte. Dieß macht in drei Monaten über 3 Millionen; da ich diese Beobachtung aber drei Sommer hindurch machte, so mögen sie wohl 10—12 Millionen aufgeräumt haben.

Wäre aber die Verwandlung von 12 Millionen Engerlingen in Maikäfer nach den drei Jahren geglückt, so hätten wir viel mehr Millionen Eier von Maikäfern bekommen und wären schon im vierten Jahre mit ebensovielen Engerlingen wieder beglückt worden. Was wäre die Folge davon gewesen?

Nach einem Dezennium wären Feldbau, Gartenbau und Waldkultur ganz und gar unmöglich geworden. (!)

Diesen nützlichen Vögeln verdanken wir also, daß wir überhaupt Landwirthschaft betreiben können, und müssen sie deßhalb als des Landmanns treueste und eifrigste Gehilfen betrachten und dieselben auf jede Weise hegen, was hauptsächlich durch Anlegen von Nistkästchen geschehen kann. *)

Ich möchte aber dießmal anderen, zwar kleineren, aber ebenso nützlichen Vögelchen das Wort reden, nämlich den Meisenarten.

---

*) Anmerkung. So wichtig die Thätigkeit der Insekten fressenden Vögel und so dringend die Forderung des Schutzes dieser Vögel auch ist, darf man nicht vergessen, daß die Natur durch Elementarkräfte stets von Zeit zu Zeit dem Ueberhandnehmen der schädlichen Thiere steuert. Man denke nur an die Feldmäuse.
Die Redaktion.

Digitized by Google

Während die Krähen und Staaren auf dem Boden das Ungeziefer vertilgen, sind es die Meisen, die für Forst- und Landwirthschaft geradezu unbezahlbar sind.

Um ihren Nutzen einzusehen, stelle man sich etwa im Herbst unter einen Baum im Walde. Da kommen diese Thierchen kittweise von Baum zu Baum den Wald durchstreifend, suchen Ast für Ast, Zweig für Zweig, Blatt für Blatt ab, wenden das Köpfchen nach rechts, nach links, nach oben, nach unten, durchsuchen und durchspähen jedes Ritzchen der Rinde entweder nach Insekten, oder Eiern, oder Larven, oder Püppchen.

Es sind dieß die Kohlmeise, die Blaumeise, die Stielmeise, die Bartmeise, das kleine Goldhähnchen und besonders auch die Spechtmeise.

Sie alle gehören zu den beweglichsten und lebhaftesten Vögelein. Ueber Tag sind sie keinen Augenblick ruhig, stets beschäftigt; ihr ganzes Leben ist eine fortgesetzte Jagd nach Insekten.

Hierin liegt gerade die Bedeutung dieser Vögel für das Gedeihen der Wald- und Obstbäume.

Wegen ihrer fortwährenden Beweglichkeit und unermüdeten Thätigkeit brauchen diese Thierlein eine sehr große Menge von Nahrung. Wenig andere Vögel verstehen so die Kunst, ein Gebiet auf das Gründlichste zu durchsuchen und die verborgensten, mit bloßen Augen für uns Menschen nicht einmal sichtbaren Eilein aufzufinden.

Wo somit menschliche Kunst aufhört und nichts mehr kann, da müssen diese Thierlein helfend eintreten.

Wie in den Wäldern, so verrichten sie dieß Geschäft auch in den Obstgärten.

Aus diesen Gründen sollte man diesen Thierchen mehr zu Hilfe kommen, indem man für passende Bruthöhlen sorgt und ihre natürlichen Feinde, die Würger oder Neuntödter, mehr dezimirt.

Obwohl die Meisenarten wegen ihres Nutzens vom Schöpfer eine viel stärkere Vermehrung erhalten haben, wie wir dieß immer in der Natur finden von nützlichen Thieren gegenüber von schädlichen, so sind sie doch nicht so häufig, als sie seyn könnten, wenn sie nicht wegen ihrer Arglosigkeit und Zutraulichkeit so leichte Beute besonders der Neuntödter würden.

Dieser Würger ist in der That die Hyäne unter den Vögeln; ich meine nicht den kleineren Dorndreher, sondern den mittleren und den größeren grauen, der auch im Winter bei uns bleibt und dann ausschließlich von kleineren Nutzvögeln lebt, wenn er nicht hie und da ein Feldhuhn erwürgt.

Unseren Meisen also könnte und sollte man an jedem alten Baume eine Höhle bohren, groß genug, daß eine Meise einschlüpfen kann, jedoch eng genug, daß kein Marder eindringen kann, denn dieses Nachtraubthier kennt alle hohlen Bäume und Aeste des Reviers und durchsucht sie nach Vögeln. Wäre die Anzahl der Meisen drei- und vierfach größer, als sie ist, so hätten gewiß unsere Obstbäume weit weniger zu leiden von den schädlichen Insekten, wie z. B. heuer von dem sogenannten Brenner, der vom Apfelblüthenstecher herrührt.

Wenn der Mensch nur helfen will, so kann er; er kann also auch diesem Thierchen zu Hilfe kommen und was er diesem zu lieb thut, kommt ihm selbst wieder zu gut.

Ich erlaube mir die Frage, wie es wäre, wenn den Orts- und Bezirksbaumwarten geradezu der Befehl gegeben würde, in dieser Sache Hand anzulegen.

Was hilft alles Pflanzen, wenn das Unkraut überhand nimmt.

Nebenbei sollten die Jäger und Jagdpächter obigen Würgern mehr zu Leibe gehen. Es sind zwar scheue Thiere, aber im Sommer, kaum dem Neste entflogen, sind sie kindisch und dumm, deßhalb weniger scheu und können da ganz leicht erlegt werden.

Schullehrer F. Koch in Auingen.

Stuttgarter Gärtnergehilfen-Verein.

(Vergl. Wochenblatt Nr. 27.)

In obigem Artikel wurde die Stellung des Lehrers der Obstbaukunde, Herrn Gaucher, nicht ganz richtig angegeben. Es sollte heißen: „Herr Gaucher war drei Jahre als Geschäftsführer bei Herrn Binter placirt und ist seit 1. Mai d. J. Associe der Firma Binter u. Comp. in Stuttgart."

Hiezu eine Inseratenbeilage.

Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

Nr. 39. 28. September 1872.

Wochenblatt

für

Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg bezogen werden.

Verleihung des landwirthschaftlichen Septemberpreises pro 1872.

Um den aus der Privatkasse Seiner Königlichen Majestät ausgesetzten, in erster Linie für musterhaft geführte bäuerliche Wirthschaften bestimmten landwirthschaftlichen Septemberpreis von 45 Dukaten nebst silberner Medaille sind 7 Bewerbungen eingekommen. Vermöge höchster Entschließung vom 11. d. M. wurde der Preis dem Domänenpächter Spieß zu Sailtheim, Oberamts Mergentheim, zuerkannt für die rationellste Bewirthschaftung seines dortigen größeren Pachtguts, welches er durch umfassende Urbarmachungen, Kultivirungen und Zusammenlegungen, sowie durch eine zweckmäßige Fruchtfolge mit ergiebigem Futterbau, durch Unterhaltung eines tüchtigen Viehstandes, durch Einführung der wesentlicheren landwirthschaftlichen Maschinen ꝛc. auf einen Standpunkt von Ertragsfähigkeit und Musterhaftigkeit gehoben hat, welche ihn zugleich in Berücksichtigung seiner verdienstlichen Leistungen für das landwirthschaftliche Vereinswesen obiger Auszeichnung vollkommen würdig macht.

Stuttgart, den 23. September 1872.

Centralstelle für die Landwirthschaft.

Aufruf, betreffend den zweiten Kurs der landwirthschaftlichen Winterschule in Ravensburg.

Mit Beginn des Novembers d. J. fängt in Ravensburg der zweite Kurs der dortigen landwirthschaftlichen Winterschule an, zu welcher Schüler des ersten Kurses hiemit eingeladen werden.

Auch diesesmal können, soweit es der Raum gestattet, solche Jünglinge zu diesem zweiten Kurs zugelassen werden, welche den ersten Kurs nicht mitmachten, aber über den anderwärts erworbenen Besitz der erforderlichen Vorkenntnisse aus der Naturkunde und Mathematik durch eine zu erstehende Vorprüfung, über deren Anforderungen bei der Schulkommission nähere Auskunft zu erhalten ist, sich auszuweisen im Stande sind.

Bewerber dieser Kategorie haben ihre Gesuche um Aufnahme unter Beischluß eines Taufscheins, eines Schul- und Prädikatszeugnisses und eines Nachweises über die Zustimmung des Vaters oder Pflegers spätestens bis zum 15. Oktober d. J. an die „Kommission für die landwirthschaftliche Winterschule in Ravensburg“ zu richten, während bei den Schülern des ersten Kurses eine einfache Anzeige des Wiedereintritts genügt.

Der Termin für die Vorprüfung, sowie derjenige für den Wiederbeginn der Schule wird den Betheiligten besonders bekannt gegeben werden.

Von den Bewerbern werden stets diejenigen in erster Linie berücksichtigt, welche den Bezirken Ravensburg, Biberach, Leutkirch, Saulgau, Tettnang, Waldsee und Wangen angehören, deren Amtskorporationen zu den Schulkosten Beiträge leisten.

Stuttgart, den 25. September 1872.

K. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Eine Mähmaschinenprobe in Hohenheim am 5. August d. J.

In der Beilage Nr. 10 vom 29. Juni d. J. wurde in diesem Blatte über die Leistungen einer amerikanischen Grasmähmaschine berichtet. Dieselbe ist so konstruirt, daß sie, nachdem ein besonderer

Digitized by Google

Apparat angefügt, auch für die Getreideernte verwendbar ist, und es wurde deßhalb am 5. August d. J. Nachmittags 3 Uhr die Maschine auch in letzterer Richtung in Hohenheim probirt.

Da zu dieser Probe durch die öffentlichen Blätter eine Einladung ergangen war, so hatten sich eine ansehnliche Zahl von Interessenten versammelt, um sich aus eigener Anschauung ein Urtheil über die Maschine zu bilden.

Von Seiten der Direktion war außer dieser mit Namen „Excelsior“ auch noch eine andere amerikanische Mähmaschine, mit Namen „Bukeye“ auf das Arbeitsfeld gestellt, welche schon seit einem Jahr von Hohenheim erworben ist und regelmäßig als Gras- und Getreidemähmaschine auf dem Gute in Betrieb gesetzt wird.

Das für die Thätigkeit der Maschinen ausgewählte Feld trug einen hohen, großentheils stehenden und nur theilweise stark hängenden Haser.

Leider war die Witterung sehr ungünstig, da der Regen bald nach dem Beginn der Arbeit in ziemlich starker Weise austrat.

Trotzdem, daß in Folge dieses Umstandes die Arbeit bald eingestellt werden mußte, konnte man sich doch ein ziemlich richtiges Urtheil über die Bedeutung der Maschinen machen, und war jedenfalls die Vergleichung beider Maschinen mit einander für jeden der anwesenden Landwirthe von großem Interesse.

Beide Maschinen unterscheiden sich nämlich als Getreidemähmaschinen wesentlich von einander; die „Excelsior“ ist so konstruirt, daß das abgeschnittene Getreide gesammelt wird, und diese Sammelten durch eine Fußbewegung des Führers nach hinten abgelegt werden. Dagegen hat die „Bukeye“ eine Selbstablegevorrichtung, wodurch die Sammelten zugleich hinter die Maschine auf die Seite geschafft werden.

Da das Getreide an seinem bisherigen Standort nicht liegen gelassen werden darf, weil für den Gang der Pferde und Maschinenräder die Bahn frei seyn muß, so folgt, daß bei der Anwendung der „Excelsior“ eine Partie Leute das Getreide entweder auf die Seite schaffen, oder die Sammelten sofort aufbinden und seitlich aufstellen muß. Diese Thätigkeit ist für den Gang der „Bukeye,“ sowie aller derjenigen Maschinen, welche einen Selbstablegeapparat haben, nicht erforderlich, eben weil die Maschine selbst das Getreide aus der Bahn für die nächste Tour wegschafft.

Ueberall, wo das Getreide, von Hand oder mit der Maschine geschnitten, sofort aufgebunden und dann in Manteln ꝛc. auf dem Feld zum Nachreifen aufgestellt zu werden pflegt, ist diese Konstruktion ganz angemessen.

Wo dagegen das Getreide auf dem Boden bis zum Einfahren liegen gelassen, und erst unmittelbar zuvor aufgebunden wird, setzt die Einführung der Mähmaschine „Excelsior“ die Einführung einer anderen Erntemethode voraus, oder wenigstens einen besonderen Aufwand für die Wegschaffung der Sammelten während des Gangs der Maschine.

Als besonderen Vorzug der „Excelsior“ wurde von dem Agenten der Fabrik der Haspel bezeichnet, der durch seine Umdrehung mit den einzelnen Flügeln das Getreide an den Schneidapparat andrückt. Dieser Haspel hat eine äußerst ingeniöse Konstruktion, so daß er von dem Führer der Maschine vom Bocke aus beliebig hinabgelassen und wieder heraufgehoben werden kann. Hiedurch soll die Möglichkeit gegeben seyn, auch noch eine stark hängende Frucht in der Richtung des Hangs zu mähen. Inwieweit dieß in Wirklichkeit der Fall ist, konnte an dem Versuchstag wegen des starken Regens nicht ermittelt werden.

Auch eine hängende Frucht läßt sich mit jeder Maschine jedenfalls in der Weise abbringen, daß man gegen den Hang fährt und leer retourgeht. Nur ganz gefallene Frucht läßt sich mit der Maschine nicht mähen.

Beide Maschinen zeichnen sich bei solider Konstruktion durch ihre Eleganz und Leichtigkeit aus. Doch geht die „Excelsior“ entschieden noch leichter. Zwei Pferde von gewöhnlicher Größe und Stärke genügen, und nur bei erweiterter Tagesarbeit dürfte ein Wechsel zweier Paare von einem Viertelstag zum andern angezeigt seyn.

Die Art und Weise, wie die Bewegung von den Laufrädern auf die Schneidmesser übertragen wird, ist bei beiden Maschinen gleich, und wesentlich dieselbe, wie sie auch an den bekannten älteren, z. B. der M'Kormid'schen, der Wood'schen schon angebracht ist. Durch einige Uebersetzungen wird ein Excentrik in die nothwendige schnelle Bewegung versetzt, um die Schiene, auf welcher die dreieckigen Messer aufgenietet sind, in einer Führung zwischen den vorspringenden Fingern hin- und herzuziehen und dadurch scheerenartig die Halme abzuschneiden.

Eine wesentliche Verbesserung dieser neuen Ma-

Digitized by Google

schinen besteht darin, daß es keines besonders raschen Schrittes der Pferde bedarf, um einen richtigen Schnitt zu erzielen. Diese Verbesserung ist sehr hoch anzuschlagen, weil die Pferde bei weitem nicht so sehr angestrengt werden, wenn sie bei der Mäharbeit einen ruhigen, regelmäßigen Schritt einhalten können, statt durch Peitsche und Zügel fort und fort zu einem beschleunigten Tempo angetrieben werden zu müssen. Auch fallen in Folge dieser Verbesserung viele Aufenthalte weg, die früher dadurch veranlaßt wurden, daß die Messer wegen mangelhaften Schnitts sich verstopften. So oft dieser Fall eintritt, müssen die Pferde die Maschine einige Schritte zurückziehen, damit die Messer wieder frei gemacht werden können, und diese Prozedur ist stets zeitraubend.

Eine Verstopfung des Schneidapparats wird zwar stets von Zeit zu Zeit, namentlich bei nassem Getreide und weichem Boden, vorkommen, doch ist Alles angewendet, namentlich hinsichtlich der Vernietung der Messer und Finger, um jede Erhabenheit, wo sich Erde ansetzen und zur Verstopfung Veranlassung geben könnte, zu vermeiden.

Vergleicht man die Qualität der Arbeit der Maschinen mit der Handarbeit, so kann man mit Recht sagen, daß bei sorgfältiger Führung der Maschine diese mindestens gleich gute Arbeit, wie die Handarbeiter, liefert.

Der Schnitt des Getreides ist ein sehr guter, und hat der Führer es in der Hand, den Schneidapparat näher oder entfernter am Boden gehen zu lassen, d. h. höhere oder niederere Stoppeln zu lassen.

Die Breite des Schnitts ist so groß, als der Raum zwischen beiden Laufrädern (ca. 4—4½ Fuß), und ist es Sache des Führers, daß diese Schnittbreite eingehalten wird.

Die Aufgabe des Letztern ist eine einfache; die Hauptsache ist, daß er ein guter Kutscher ist. Die Ingangsetzung des Schneidapparats oder das Gegentheil geschieht durch die Bewegung eines unter dem Sitze senkrecht stehenden Hebels, der durch den Fuß hin- und herbewegt werden kann. Ein anderer, mit der Hand leicht zu regierender Hebel dient dazu, den Schneidapparat über Hindernisse hinweg in die Höhe zu heben. Das Geschäft eines Maschinenführers läßt sich daher leicht erlernen, und kann auch von solchen besorgt werden, die aus irgend einem Grunde zum Mähen mit der Hand nicht tauglich sind, wenn sie nur mit Pferden fahren können.

Sowohl bei der „Excelsior“ als bei der „Bukeye“ ist es in das Belieben des Führers gelegt, ob er die Sammelten größer oder kleiner machen will, bei beiden Maschinen geschieht dieses durch eine einfache Fußbewegung. Das Ablegen der Sammelten geschieht in einer Weise, daß das Getreide nicht verletzt wird, und dieselben später zum Binden nur aufgehoben werden dürfen. Nur der Dinkel darf, wenn die Maschine keinen Schaden anrichten soll, zur Schneidezeit noch nicht stark reif seyn, weil die Spindeln beim Auswerfen leicht brechen würden.

Die Leistung jeder der beiden Maschinen beträgt bei zehnstündiger Arbeit jedenfalls 12 Morgen pro Tag.

Die Größe der Arbeitsleistung der Maschine hängt aber davon ab, wie groß das Feldstück ist, um welches sie herumzufahren hat, und ob mehr oder weniger Hindernisse zu berücksichtigen sind.

Die Kosten der aufgestellten Sorte der „Excelsior“ betragen als reine Grasmähmaschine 200 Thaler, mit dem Getreideapparat 250 Thaler.

Stellen wir eine Berechnung über die Kosten des Mähens mit der Maschine gegenüber derjenigen des Handmähens zunächst für das Grasmähen an, so haben wir folgende Ansätze zu machen:

2 Pferde pro Tag à 1 fl. 30 kr. . .	3 fl. — kr.
1 Führer incl. Kost	1 fl. 12 kr.
Für Anmähen der ersten Tour, für Nachmähen an Ecken, Gräben ꝛc. .	1 fl. 12 kr.
	5 fl. 24 kr.

Die bloßen Arbeitskosten betragen daher pro Morgen 27 kr.

Wie hoch die Verzinsung, Amortisation und Reparaturkosten der Maschine pro Morgen kommen, hängt von der Morgenzahl ab, die damit abgemäht wird.

Bei nur 50 Morgen Wiesen und Ackerfutterland, welche zweimal von der Maschine abgemäht werden, vertheilen sich diese Kosten auf 100 Morgen.

Der Zins aus 350 fl. à 5 % =	17 fl. 30 kr.
Die Amortisation à 10 % =	35 fl. — kr.
Für Reparatur, Schmieröl	12 fl. — kr.
	64 fl. 30 kr.

Auf 1 Morgen kommen daher noch 38 kr. Im Ganzen käme das Maschinenmähen demnach auf 1 fl. 5 kr., welcher Preis vielfach unter demjenigen steht, den man gegenwärtig den Mähdern im Akkord zu bezahlen hat.

Es ist einleuchtend, daß die Kosten sich um so niedriger stellen, je mehr Arbeitstage die Maschine hat.

Digitized by Google

Wären 100 Morgen Futterland zweimal mit der Maschine zu mähen, so würden die Kosten für Verzinsung ꝛc. sich auf die doppelte Morgenzahl vertheilen, es käme daher 1 Morgen nur auf 19 kr. und im Ganzen das Mähen eines Morgens auf nur 46 kr.

Ebenso ist einleuchtend, daß, wenn man die kombinirte Maschine sich anschafft, die für Gras und Getreide brauchbar ist, dann die Zahl der Arbeitstage sich bedeutend vermehrt, und trotz der der höheren Ankaufssumme entsprechenden höheren Summe für Verzinsung, Amortisation und Reparaturen der Antheil pro Morgen geringer wird.

Die Ersparniß an Erntekosten ist es aber nicht allein, welche die Einführung der Mähmaschinen für arrondirte Güter und im Wege der Association anräth.

Bei dem gegenwärtigen Mangel der Arbeiter ist der Landwirth in der Erntezeit häufig hinsichtlich der Akkordpreise den Forderungen der Arbeiter auf Gnade und Ungnade übergeben. Hat er dagegen eine Mähmaschine, so hat er nicht nöthig, sich übertriebene Forderungen gefallen zu lassen.

Außerdem ist noch zu berücksichtigen, daß bei der Abhängigkeit der Ernte von der Witterung die Mähmaschinen gestatten, bei günstiger Witterung diese oft kurze Zeit besser auszunutzen und viel mehr hereinzuschaffen, als mit den disponibeln Menschenkräften allein in der gleichen Zeit möglich gewesen wäre.

Auch bei beständiger Erntewitterung bietet die Mähmaschine den Vortheil, daß man aus Mangel an Arbeitern nicht nöthig hat, Wiesengras oder Klee überständig werden zu lassen, wobei der Verlust an Nährwerth des Futters außerordentlich stark ist.

Aus allen diesen Gründen empfiehlt sich die Mähmaschine zu möglichst allgemeiner und rascher Einführung.

Dem vielfach gegen die Anschaffung einer Mähmaschine angeführten Bedenken, daß bei den Fortschritten in der Mechanik dieser Maschinen eine solche in wenigen Jahren veraltet sey, ist entgegenzuhalten, daß die neueren Maschinen bereits einen so hohen Grad von Vollkommenheit erreicht haben, daß die Verbesserungen der nächsten Zeit sich mehr auf untergeordnetere Theile und Einrichtungen beziehen dürften.

Sollen jedoch die Mähmaschinen stets gebrauchstüchtig erhalten werden, so ist unerläßlich, daß der Führer sich genau mit allen, auch den kleinsten Theilen der Maschine vertraut macht, sie vollkommen zu zerlegen und zusammenzusetzen im Stande ist, daß die Maschine nach jedem Gebrauch sorgfältig gereinigt und gegen das Rosten eingeölt wird. Leicht verbrauchte Maschinentheile, z. B. Messer, Finger ꝛc., müssen stets vorräthig gehalten werden.

Einer schnellen Abnutzung wehrt hauptsächlich ein pünktliches Schmieren, wo keine Schmierbüchsen angebracht sind; insbesondere ist das Excentrik nach einigen Umfahrten wieder mit Oel zu versehen.

St.

Neuestes über die Ramié-Pflanze.

Der Acclimatisationsverein in Berlin theilt uns seine neuesten Erfahrungen über obige neue Gespinnstpflanze in Folgendem mit:

Unser Verein befindet sich seit dem Jahre 1870 im Besitz der ächten Ramié-Pflanze, Laportea pustulata Wedd., Laportea canadensis var. pustulata Dec. prodr., und hat sie damals durch das königliche Ministerium für die landwirthschaftlichen Angelegenheiten erhalten. Dieses hat die Pflanzen direkt von dem bekannten Gärtner und Reisenden B. Roezl käuflich erworben, der sie auf dem Alleghanygebirge in einer Höhe von 5000 Fuß über dem Meer fand, wo die Winter eben so streng, wie bei uns, seyn sollen. — Die hiesigen Anbauversuche auf Boden mittlerer Güte haben gezeigt, daß die Pflanze eine Höhe von 3—4 Fuß erreichte, die sich jedoch auf besserem Boden, wie ihn meiner Ansicht nach die Pflanze auch verlangt, bedeutend steigern dürfte. Die krautartigen, großen Blätter haben eine Breite von 8 Zoll, die Stengel sterben, wie bei der Urtica canadensis, zum Herbst bis zur Wurzel ab. Die Vermehrung ist sehr leicht durch Zertheilung der Wurzelstöcke, durch Stecklinge, Ableger und sogar durch einzelne Wurzelstöcke zu bewirken. Setzt man die jungen Pflanzen in das freie Land, so erstarken sie sehr bald. — Bisher ist mir kein Fall bekannt geworden, in dem die Wurzelstöcke durch Kälte gelitten hätten. — Der Ertrag dieser Gespinnstpflanze scheint, da sie perennirend ist, dem Werthe des von ihr beanspruchten Bodens nicht zu entsprechen. In Württemberg, wo die klimatischen Verhältnisse ungleich günstiger sind, wäre es vielleicht auch möglich, von derselben, wie dieß in Amerika der Fall seyn soll, zwei Schnitte jährlich zu erzielen und dadurch den Ertrag bedeutend zu erhöhen, woran hier gar nicht zu denken ist. Die Güte der Faser ist bisher noch nicht eingehend geprüft worden, die oberflächliche Untersuchung zeigte aber, daß sie sicherlich mit Vortheil verwerthet werden können. Soviel ich vernommen habe, hat Roezl zur Gewinnung der Faser eine Maschine erfunden, bei deren Betrieb er einen Arm einbüßte. Jedenfalls wäre es von Wichtigkeit, bei Einführung der Pflanze zugleich auch Erkundigungen über die Konstruktion dieser Maschine einzuziehen. C. Ortgies, Gärtner in Zürich, und Staatsrath Dr. Regel in St. Petersburg unterhalten einen Briefwechsel mit jenem Reisenden. Einige Wurzelstöcke stehen mit Vergnügen zu Versuchen zu Dienst.

Hiezu eine Inseratenbeilage.

Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

Nr. 40. 5. Oktober 1872.

Wochenblatt

für

Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg bezogen werden.

Aufruf, betreffend den zweiten Kurs der landwirthschaftlichen Winterschule in Heilbronn.

Die mit Genehmigung des Königl. Ministeriums des Kirchen- und Schulwesens im Winter 1871/72 eröffnete landwirthschaftliche Winterschule in Heilbronn wird im kommenden Monat November ihren zweiten Kurs beginnen, welcher mehr dem praktischen landwirthschaftlichen Unterricht gewidmet seyn wird, während der Unterricht in den Schul-, wie auch den mathematischen und naturkundlichen Hilfsfächern entsprechenden Fortgang nehmen wird.

Hienach sind die Schüler des ersten Kurses ohne weitere Vorprüfung auch zur Betheiligung am zweiten Kurse ermächtigt und eingeladen; es können aber an diesem Kurs, falls es der Raum gestattet, auch solche Jünglinge zugelassen werden, welche den ersten Kurs nicht mitmachten, aber über den anderwärts erworbenen Besitz der erforderlichen Vorkenntnisse aus der Naturkunde und Mathematik durch eine zu erstehende Vorprüfung, über deren Anforderungen bei der Schulkommission nähere Auskunft zu erhalten ist, sich auszuweisen im Stande sind.

Bewerber dieser Kategorie haben ihre Gesuche um Aufnahme unter Beischluß eines Taufscheins, eines Schul- und Prädikatszeugnisses und eines Nachweises über die Zustimmung des Vaters oder Pflegers spätestens bis zum 20. Oktober d. J. an die „Kommission für die landwirthschaftliche Winterschule in Heilbronn" zu richten, während bei den Schülern des ersten Kurses eine einfache Anzeige des Wiedereintritts genügt. Der Termin für die Vorprüfung, sowie derjenige für den Wiederbeginn der Schule wird den Betheiligten besonders bekannt gegeben werden.

Von den Bewerbern werden stets diejenigen in erster Linie berücksichtigt, welche Bezirken angehören, deren Amtskorporationen zu den Schulkosten Beiträge leisten.

Stuttgart, den 2. Oktober 1872.

K. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Die Anwendung des Kupfervitriols als Schutzmittel gegen den Steinbrand des Weizens.

Mittheilung des landwirthschaftl. Instituts der Universität Halle.

Veranlassung zu dieser Mittheilung ist eine Abhandlung des Herrn Professor Dr. Nobbe, welche soeben im XV. Bande der „landwirthschaftlichen Versuchsstationen" erschienen ist und sehr werthvolle Untersuchungen „über die Wirkungen des Maschinendruschs auf die Keimfähigkeit des Getreides" zur allgemeineren Kenntniß bringt. Bei seinen Versuchen prüfte Herr Professor Dr. Nobbe auch den Einfluß des Kupfervitriols auf die Keimfähigkeit verschiedener Samen und gelangte hierbei zu Resultaten, die ihn veranlassen, am Schlusse seiner Abhandlung den Landwirthen einen Rath zu ertheilen, welchen ich zum Theil für bedenklich halte.

Das „Kälken" und „Beizen" des Weizens ist seit langer Zeit als ein Schutzmittel gegen den Brand empfohlen und angewendet, oft aber auch als unwirksam bezeichnet worden. Ich erwies zuerst in meiner Schrift über die Krankheiten der Kulturpflanzen, daß das „Beizen" und „Kälken" rationell sey. Ich zeigte, daß jedes Brandkäubchen die Fortpflanzungszelle oder Spore eines Pilzparasiten darstelle, welche auszukeimen vermöge, und stellte durch Versuche fest, daß die beiden am häufigsten angewandten Beizmittel: Aetzkalk und Kupfer-

Digitized by Google

vitriol, nach genügend langer Einwirkung die Keimfähigkeit der Fortpflanzungszellen des Pilzparasiten zu vernichten vermögen. Durch das exacte Experiment wurde zugleich der Nachweis geführt, daß das Kupfervitriol in kürzerer Zeit die Keimfähigkeit der Brandsporen vernichtet, als der Aetzkalk, daß daher das erstere das zweckmäßigste Beizmittel sey. Ich machte aber auch darauf aufmerksam, daß dasselbe nur dann seine volle Wirksamkeit äußern und sicheren Schutz gewähren könne, wenn es in rechter Weise angewendet werde.

Nach meiner Vorschrift soll auf 4½ Metzen Saatweizen*) 1 Pfund Kupfervitriol in folgender Art zur Verwendung kommen. Das Kupfervitriol wird fein zerstoßen, in heißem Wasser aufgelöst und dann zu so vielem kalten Wasser in einen Bottich gegossen, daß der hineingeschüttete Samen noch eine Querhand hoch mit dem Kupferwasser bedeckt ist, damit beim Quellen die oberen Schichten nicht trocken zu liegen kommen. Das nöthige Wasserquantum beträgt circa 73 Maß = 103 Liter. Der eingeschüttete Weizen wird wiederholt umgerührt und alles an der Oberfläche Schwimmende wird abgeschöpft. Der so eingequellte Weizen bleibt 12 Stunden stehen, wird alsdann ausgeworfen, flach ausgebreitet und fleißig gewendet. Nach wenigen Stunden kann derselbe mit der Hand, nach 24 Stunden mit der Maschine gesäet werden.

Herr Professor Nobbe meint, diese Vorschrift sey „mehr für die Anwendung in kleinerem Maßstabe berechnet." Dem ist jedoch nicht so; sie ist beim Großbetriebe und bei dem umfänglichsten Weizenbau ebenso anwendbar, wie beim Kleinbetriebe. Ich habe bei Durchführung dieser Vorschrift auch bei den bedeutendsten der mir früher anvertrauten Gutsverwaltungen keinerlei Hemmniß gefunden, obgleich ich ausschließlich eingequellten Weizen säete. Auf dem einen Gute mit für Weizenbau vorzüglich geeignetem Boden bestellte ich alljährlich $^3/_{11}$ der Ackerfläche mit Weizen, der sämmtlich eingequellt und gedrillt wurde. Ein erheblich mehr ausgedehntes Anbauverhältniß wird wohl nur selten vorkommen und auch dann wird der tüchtige Dirigent keinen Anstand nehmen, ein Verfahren durchzuführen, das er als zweckentsprechend und praktisch erkannt hat. — Hervorheben möchte ich noch, daß es besser ist, beim Einquellen bedeutenderer Quantitäten mehrere Bottiche von mäßiger Größe, als einzelne sehr große Gefäße anzuwenden. Es ist die ganze Manipulation bei ersteren bequemer und, was besonders wichtig ist, man ist sicherer, daß bei dem Umrühren alle leichteren, noch geschlossenen Brandkörner nach oben schwimmen und abgeschöpft werden können. Daß diese bei dem Verfahren des Einweichens beseitigt werden, dagegen bei dem bloßen Durchnässen des Weizens mit dem Beizmittel unter dem Saatgut verbleiben, ist der hauptsächlichste Nachtheil, den das letztere Verfahren hat. Daß dasselbe aus diesem Grunde die Gefahr der Brandansteckung nicht ganz zu beseitigen vermag, zeigen die in dem landwirthschaftlich-physiologischen Laboratorium in Halle angestellten Versuche.

Nach diesen muß das bloße Durchnässen des Saatweizens für nicht rathsam erklärt werden, weil es nicht sicher genug schützend wirkt, während dagegen das völlige Einweichen in die Beizflüssigkeit bei richtiger Ausführung wirklich vollständigen Erfolg gewährt und doch keinerlei ernsten Schwierigkeiten bei der praktischen Ausführung begegnet, auch nur eventuell eine geringe Auslage für einen oder einige in den Brauereien ausrangirte alte Bottiche erheischt.

Wird nun aber nicht vielleicht bei letzterem Verfahren die Abtödtung der Brandsporen zwar sicher erreicht, dafür aber durch die Einwirkung der Kupfervitriolbeize eine erhebliche Schwächung des Bewurzelungsvermögens der Weizenpflanze herbeigeführt? Ich habe früher auf Grund meiner Erfahrungen beim großen Wirthschaftsbetriebe ausdrücklich hervorgehoben, daß der durch Handdrusch gewonnene Same keinerlei Benachtheiligung bei dem von mir empfohlenen Verfahren erleide. Bei stärkerer Konzentration der Kupferlösung oder längerer, vierundzwanzig- und mehrstündiger Einwirkung auf die Weizenkörner wird sich freilich das Verhältniß anders gestalten, wie dieß auch durch die Nobbe'schen Untersuchungen erwiesen wurde. Vermeidet man solche Ausschreitungen, so ist kein Nachtheil zu fürchten, wie sich aus den Resultaten unserer weiteren Versuche näher ergeben wird. Zunächst sei nur noch kurz auf einen ungünstigen Einfluß hingewiesen, welcher sich beim Keimen gebeizter Samen in Fließpapier kund gibt. Die von Herrn Professor Dr. Nobbe

*) Anmerkung. Bei uns rechnet man auf 140—150 Kilogramm Weizen 1 Pfund Kupfervitriol. Die Redaktion.

Digitized by Google

bei solchem Verfahren wahrgenommene Abschwächung des Wurzelvermögens wurde auch von uns in ganz analoger Weise selbst bei nur achtstündiger Einweichung in ½prozentiger Lösung beobachtet; nur die am Rande des Fließpapiers liegenden Körner, die frei in den Feuchtigkeit haltenden Raum ihre Wurzeln erstrecken konnten, bildeten diese normal aus, wogegen die das Fließpapier berührenden Wurzeln zum Theil sehr mangelhafte Wurzelentwickelung zeigten. Ich komme auf diese eigenthümliche Erscheinung bei einer anderen Gelegenheit zurück. Konnte bei dieser Einkeimungsweise ein benachtheiligender Einfluß der Kupfervitriolbeize nicht verkannt werden, so trat dagegen ein solcher Einfluß unter Umständen, wie sie den praktischen Verhältnissen entsprechen, in keiner Weise hervor.

Es wurden in dieser Richtung in Halle Versuche angestellt. Die Ergebnisse derselben beweisen, daß die 12—16stündige Einweichung unverletzter, normal beschaffener Weizenkörner in einer ½prozentigen Kupfervitriollösung ohne nachtheiligen Einfluß auf das Bewurzelungs- und Entwickelungsvermögen ist, wenn die Keimung, den praktischen Verhältnissen entsprechend, im Boden stattfindet. Daß eine erheblich längere Einwirkung der Kupfervitriollösung allerdings schwächend einwirkt, dafür hatten, wie erwähnt, die Untersuchungen des Herrn Professor Nobbe den Beweis erbracht. Eine solche längere Einwirkung ist aber auch zur Abtödtung der Keimfähigkeit der Brandsporen nicht erforderlich.

Wenn nun aber das Kupfervitriol schon nach einer halben Stunde die Brandsporen tödtet, weßhalb soll eine mindestens zwölfstündige Einbeizung nothwendig seyn? — Hätten wir nur einzelne frei anhängende Brandsporen zu bekämpfen, dann würde schon eine halb- oder einstündige Einwirkung genügen. Aber schon oben wies ich darauf hin, daß wegen der zwischen den Haaren am oberen Theile des Kornes anhaftenden Sporen eine sehr kurze Dauer der Einweichung minder zweckmäßig ist. Ganz besonders aber hat man jene Brandkörner näher ins Auge zu fassen, die zwar noch geschlossen erscheinen, aber doch nicht obenauf schwimmen, sondern in der Lösung untersinken, also durch das empfohlene Abschöpfen nicht mit beseitigt werden können. Unser Versuch hat gezeigt, wie unbedingt nöthig diese Operation ist, weil die Sporen der auf der Beizflüssigkeit schwimmenden Brandkörner vollkommen keimfähig bleiben. Derselbe Versuch ergab aber auch, daß die untergesunkenen Brandkörner sich anders verhalten. Sie enthielten nach 16stündiger Einwirkung der Beizflüssigkeit meist getödtete Sporen, aber freilich auch noch sehr vereinzelte Sporen, bei denen dieß nicht der Fall war. Können diese auch unbedenklich unberücksichtigt bleiben, so folgt hieraus doch, wie zweckmäßig eine etwas längere Dauer der Beizung ist. Je kürzer die Zeit der Einweichung, um so weniger sicher werden die in solchen Brandkörnern enthaltenen Sporen in ihrer Keimfähigkeit vernichtet seyn. Bei Verwendung stark brandigen Weizens als Saatgut ist deßhalb die 16stündige Einweichung in ½prozentige Kupferlösung zu empfehlen, bei minder stark brandigem Weizen und als Präservativ bei scheinbar brandfreiem Samen genügt das 12stündige Einweichen. Weiter noch die Zeit abzukürzen ist nicht räthlich, da das relativ sicherere Verfahren immer das bessere ist und irgend eine Gefahr für das Saatgut bei 12—16stündiger Einweichung nachgewiesenermaßen nicht zu fürchten ist. Vermeidet man nun außerdem Düngung zu Weizen mit Stallmist, welcher Stroh von Brandweizen enthält, beseitigt man auch die nicht selten an Wegrändern vom Ausfall vereinzelt ausfaulenden und häufig brandigen Weizenpflanzen, sucht man überhaupt jede anderweite Verschleppung von Brandsporen zu verhüten, so wird es gelingen, durch die Kupfervitriolbeize den Brand erfolgreich und zwar auch in solchen Oertlichkeiten in kurzer Zeit und ohne Samenwechsel erfolgreich zu bekämpfen, wo er sich sehr stark eingenistet hat. Nur bedenke man, daß auch im Acker Sporen verbreitet sind, durch die in dem ersten oder zweiten Jahre noch vereinzelte Brandähren veranlaßt werden können; konsequente Anwendung jenes Hilfsmittels wird aber sicher zur gänzlichen Vernichtung des Brandes führen — nur wende man es in rechter Weise an und folge genau meiner oben gegebenen Vorschrift.

Halle. Prof. Dr. Jul. Kühn.

Schutz und Sorge für Ernährung der Singvögel durch Anpflanzung des Vogelbeerbaums.

Es ist nicht zu leugnen, daß viel zum Schutze unserer kleinen Vögel als fleißige Insektenvertilger geschehen ist und dankbar zu erkennen, daß auch in Schulen dieser Schutz und die Erhaltung der Sänger gelehrt und verlangt wird.

Es ist aber nicht hinreichend, daß man Nist- und Brutkästen herstellt und das Ausnehmen der Nestvögel und Eier unterlagt und bestraft, denn wenn nicht neben diesem für die Beschaffung des nöthigen Futters, sonach für die Erhaltung der Vögel im Winter drei Schne, gesorgt wird, so werden dieselben trotz der zweckmäßigsten Nist- und Brutanstalten, trotz des besten Schutzes, massenhaft zu Grunde gehen und unsere bestangelegten Nisttäschchen werden im

Digitized by Google

Frühjahre unbezogen bleiben, weil der Hunger unsere lieben Gäste getödtet hat.

Der Mangel an Nahrung wirkt mehr auf das Eingehen der Vögel als die Kälte, obgleich auch diese, zu stark und zu anhaltend, sehr nachtheilig für die kleinen Vögel ist.

Das Füttern der kleinen Vögel bei den Wohnungen ist gut und zu empfehlen, doch kommen hierbei, wie meist bei Anstalten dieser Art, die fecksten, namentlich Sperlinge, am besten weg, während scheuere Vögel, wie schon Meisen, Buchfinken, Goldammern ꝛc., sich meist mit geringeren Abfällen und Resten begnügen müssen.

Es ist demnach dringend zu wünschen, daß auch auf andere Art und etwas entfernter von Wohnungen für Beschaffung des nöthigen Futters gesorgt werde, was auf leichte und einfache Art durch Anpflanzung des Vogelbeerbaums (Sorbus aucuparia) in Gärten, Bosqueten, auf freien Plätzen, in Höfen, an Straßen und Wegen, nicht weniger auch im Walde geschehen kann. — Der Vogelbeerbaum läßt sich sehr leicht erziehen und vermehren, er wächst fast in jedem nur nicht zu nassen oder gar sumpfigen Boden ziemlich schnell, blüht fast jährlich voll und trägt selbst in Jahren, wo fast alle anderen Obstarten mißrathen, reichlich Früchte, weil die Blüthe nicht durch Frost und die Früchte weder durch Insekten noch durch Trocknung und Nässe viel zu leiden haben.

Das Jahr 1871 gestattete in dieser Beziehung recht lehrreiche Beobachtungen, denn während die Kernobstarten fast gänzlich mißrathen und das Steinobst nur spärlich gediehen ist, hat die Vogelbeere eine so große Masse von Früchten getragen, daß sich die Aeste gebogen haben, ja manche unter ihren schönen, aber zu schweren Last gebrochen sind.

Dabei war und blieb auffallend, daß die Früchte nicht, wie sonst mehrfach beobachtet worden ist, im Laufe des Winters nach und nach abgefallen, sondern fast vollständig in den vollsten Doldentrauben bis zu dieser Stunde — Mitte Januar — hängen geblieben sind, sofern die Vögel die Bäume zu ihrer Nahrung nicht bereits geleert haben.

Bekanntlich wird die Vogelbeere bis jetzt meist zum Fange von Krammetsvögeln benützt, allein dieses ist offenbar die schädlichste Verwendungsart, indem sie zum Tödten, nicht zur Erhaltung der Vögel dient.

Die Beeren sind fast für alle Vögel eine Lockspeise und werden selbst vom Hausgeflügel, wie Hühner, Puter, Enten, gerne angenommen, können aber in größeren Quantitäten auch zur Fütterung von Schafen und Schweinen benützt, ja selbst zum Brauen eines guten Branntweins, sowie auch als Wichse für Leder verwendet werden.

Wie sehr die Vögel die Beeren des Vogelbeerbaumes lieben, davon habe ich mich nie mehr als im Laufe dieses Winters überzeugen können. Längs der unterhalb der Stadt Laasphe nach Biedenkopf führenden Chaussee sind Vogelbeeren angepflanzt, welche jährlich reichlich Früchte tragen, leider aber jetzt großentheils niedergehauen und durch Eschenbäume ersetzt werden.

Hier sieht man die heimischen Vögel täglich in kleinen Trupps von 10—15 Stück von Baum zu Baum fliegen, um sich zu sättigen, aber ich sah auch mehrmals ganze Züge von mehreren Hunderten von größeren, unsern Amseln ähnlichen Vögeln, welche fleißig einfallen und sich sättigen. Diese Vögel, jedenfalls eine Drosselart, sind scheu und lassen sich aus der Nähe nicht beobachten, sie fliegen in Trupps in großen Bogen um die Straße, fallen aber nach mehreren Minuten in weiter Entfernung schon wieder ein, sind aber auch bei einer Annäherung von mehreren hundert Schritten schon wieder flüchtig.

Diese Vögel wüthen jetzt, da die erste Schneedecke fast acht Wochen lag, die gleich darauf folgende zweite Decke bereits 11 Tage liegt, zum größten Theile bereits verhungert seyn, wenn die Vogelbeeren nicht zu ihrer Nahrung vorhanden gewesen wären.

Hieraus möge man die große Nützlichkeit dieses Baumes für die Vogelwelt erkennen, und denselben an passenden Orten, in Gärten, Bosquets, längs der Ortswege, in und um Bauernhöfe und freie Plätze, aber auch selbst in den Waldungen an geeigneten Orten *) einzeln anbauen, um hierdurch zur Erhaltung der Sing- und Insekten vertilgenden Vögel viel mehr, als durch das Füttern von den Wohnungen aus, beizutragen.

Daß man den Vogelbeerbaum von den Chausseen entfernt und durch andere, scheinbar nützlichere Bäume, wie in hiesiger Gegend durch Eschen, ersetzen läßt, will ich nicht tadeln, wenn man nur nicht zu rücksichtslos verfährt und den Vogelbeerbaum nicht von höher gelegenen Stellen mit trockenem oder steinigem Boden entfernt und hierhin die Esche pflanzt, welche in diesen Lokalitäten nicht gedeihet, während der Vogelbeerbaum ganz gut daselbst fortkommt, falls man ihn nicht, wie leider so häufig geschieht, durch Abhägen schon stärkerer Aeste und durch Belassen von Aststummeln zur Fäulniß bringt.

Das Abnehmen von stärkeren als höchstens ein Centimeter dicken Aesten verträgt der Vogelbeerbaum nicht gut, weßhalb es besser ist, denselben schlank zu erziehen und die Krone erst bei 10—12 Fuß (3—4 Meter) beginnen zu lassen, was man durch Wegnahme der Spitze oder auch durch Ausbrechen der Spitzknospen ganz in der Hand hat. Ob sich die jetzt so häufig angepflanzt werdende Eiche zum Straßenbaum eigne, soll hier zwar speziell nicht erörtert und nur auf die Erfahrung hingewiesen werden, daß dieselbe im freien Stande viele Aeste erzeugt und dann auch eine das Abtrocknen der Straße sehr verzögernde dichte Belaubung erhält. Wollte man dieses vermeiden, so müßte man die Esche, freilich auf Kosten ihrer Schönheit, als Schneidelbaum behandeln, wozu sie sich nicht nur eignet, sondern auch durch das etwa von fünf zu fünf Jahren im August und September zu bauende geringe Schneidelholz sammt Laub sehr nützlich wird.

In keinem Falle aber sollte man dieselbe in einen Boden bringen, welcher der Vogelbeere besser zusagt, und sich überhaupt dem Anbau dieses zur Erhaltung unserer Vögel so nützlichen Baumes etwas mehr zuwenden.

L. J.

*) Hierunter werden solche verstanden, welche von Rehböcken nicht oder nur selten besucht werden, denn diese sind den Pflänzlingen von Vogelbeeren eben so gefährlich wie den jungen Lärchen. — Wer Eichenpflanzungen unbeschädigt erhalten will, kann nichts Besseres thun, als einige Prozente Vogelbeerstämmchen einpflanzen zu lassen und diese Preis zu geben. Wo man die Vogelbeere erhalten will, empfehle ich für einige Jahre Zubinden mit Besenpfriemen oder sonstigem Strauchwerk.

Hiezu eine Inseratenbeilage.

Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

Nr. 41. 12. Oktober 1872.

Wochenblatt
für
Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der
K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg bezogen werden.

Ernennung.

Vermöge höchster Entschließung haben Seine Königliche Majestät den Direktor v. Werner in Hohenheim seinem Ansuchen gemäß wegen gestörter Gesundheit unter dem Vorbehalt seiner Wiederanstellung im öffentlichen Dienst im Falle seiner Wiedergenesung in den Ruhestand gnädigst versetzt und demselben in Anerkennung seiner ausgezeichneten Dienste das Kommenthurkreuz zweiter Klasse Höchst Ihres Friedrichsordens gnädigst zu verleihen geruht, die hiedurch erledigte Stelle eines Direktors des land- und forstwirthschaftlichen Instituts in Hohenheim dem Ministerialrath Dr. Rau in Karlsruhe, früherem Professor der Landwirthschaft, an der Akademie Hohenheim, gnädigst übertragen.

Aufnahme von Zöglingen in die landwirthschaftliche Winterschule in Reutlingen.

Für die landwirthschaftliche Winterschule in Reutlingen ist laut Kultministerialerlaß vom 30. September d. J. der Gutspächter Röhn in Unterriexingen als Vorstand und Landwirthschaftslehrer berufen worden, und gleichzeitig wird nun die Schule auch den bisher auf Einen Winter berechneten Unterrichtsplan auf zwei Winter ausdehnen.

Die Wiedereröffnung der Schule findet im November d. J. statt, wozu Jünglinge, welche das 15. Lebensjahr zurückgelegt haben, eingeladen werden.

Es wird in wöchentlichen 36 Stunden neben den landwirthschaftlichen Vorträgen populärer Unterricht in folgenden Fächern ertheilt werden: in der Chemie, Physik und Mechanik, ferner in der Geometrie, dem Feldmessen ꝛc., in Geographie, Thierheilkunde, geometrischem Zeichnen. Außerdem wird der deutschen Sprache, den Uebungen im mündlichen und schriftlichen Gedankenausdruck, dem Rechnen mit landwirthschaftlichem Stoff ein ansehnlicher Theil der Stunden gewidmet.

Die Aufzunehmenden müssen lesen, schreiben und rechnen können, auch die Fähigkeit besitzen, populäre landwirthschaftliche Vorträge gehörig aufzufassen.

Die Gesuche um Aufnahme sind bis zum 20. Oktober an die Kommission für die landwirthschaftliche Winterschule in Reutlingen zu richten und zwar unter Beischluß eines Taufscheins, eines Zeugnisses über den bisherigen Schulbesuch, sowie eines Zeugnisses des Gemeinderaths über die Einwilligung des Vaters oder Pflegers zum Vorhaben des Sohns.

Der Termin zur Aufnahmeprüfung wird den Bewerbern besonders bekannt gegeben werden. Diejenigen Bewerber, welche aus Bezirken stammen, deren Amtskorporationen an den Schulkosten beitragen, werden in erster Linie berücksichtigt werden.

Stuttgart, den 4. Oktober 1872.

K. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Aufnahme von Zöglingen in die landwirthschaftliche Winterschule in Ulm.

Der Gaubezirk von Ulm hat den Beschluß gefaßt, eine landwirthschaftliche Winterschule mit dem Sitz auf dem Stiftungsgute Böfingen bei Ulm zu errichten, und ist laut Erlaß des K. Ministeriums des Kirchen- und Schulwesens vom 30. September d. J. der Pächter des genannten Guts, Oekonom

Digitized by Google

Alfred Fecht von Hall, zum Vorstand und Landwirthschaftslehrer ernannt worden.

Die Schule wird im November d. J. eröffnet werden, wozu Jünglinge, welche das 15. Lebensjahr zurückgelegt haben, eingeladen werden.

Es wird in wöchentlichen 36 Stunden neben den landwirthschaftlichen Vorträgen populärer Unterricht in folgenden Fächern ertheilt werden: in der Chemie, Physik und Mechanik, ferner in der Geometrie, dem Feldmessen ꝛc., in Geographie, Thierheilkunde, geometrischem Zeichnen. Außerdem wird der deutschen Sprache, den Uebungen im mündlichen und schriftlichen Gedankenausdruck, dem Rechnen mit landwirthschaftlichem Stoff ein ansehnlicher Theil der Stunden gewidmet. Die vollständige Abfertigung des gesammten Lehrstoffs wird zwei Winter beanspruchen.

Die Aufzunehmenden müssen lesen, schreiben und rechnen können, auch die Fähigkeit besitzen, populäre landwirthschaftliche Vorträge gehörig aufzufassen.

Die Gesuche um Aufnahme sind bis zum 20. Oktober an die Kommission für die landwirthschaftliche Winterschule in Ulm zu richten und zwar unter Beischluß eines Taufscheins, eines Zeugnisses über den bisherigen Schulbesuch, sowie eines Zeugnisses des Gemeinderaths über die Einwilligung des Vaters oder Pflegers zum Vorhaben des Sohns.

Der Termin zur Aufnahmeprüfung wird den Bewerbern besonders bekannt gegeben werden. Diejenigen Bewerber, welche aus Bezirken stammen, deren Amtskorporationen an den Schulkosten beitragen, werden in erster Linie berücksichtigt werden.

Stuttgart, den 4. Oktober 1872.

K. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Sturmschaden in Hopfenanlagen.

(Mitgetheilt von Frhr. v. Ow jun. in der Hopfenbausektion der 28. Versammlung deutscher Land- und Forstwirthe zu München, September 1872.)

Eine vergleichende Berechnung des Schadens, welchen der furchtbare Sturm vom 28. Juli 1872 in den Hopfen-Stangen- und Drahtanlagen angerichtet, ergibt ungefähr Folgendes, berechnet auf den württembergischen Morgen, in den freiherrlich v. Ow'schen Anlagen zu Wachendorf.

In Stangen- wie Drahtanlagen hatte der Sturm mit gleicher Heftigkeit gewüthet.

Schaden in den Stangenanlagen pro württemb. Morgen:

1) Für Aufrichten der Stangen nach dem Sturm, der $^9/_{10}$ der Stangen umgeworfen hat, also 1350 Stück, kann man das Doppelte des gewöhnlichen Preises, also pro 100 Stangen 40 kr., oder . . . . . 9 fl.
annehmen.

2) Für Stangenabgang, d. h. ganz unbrauchbar gewordene Stangen, ca. 4 Prozent; den Werth der gesammten Stangen pro Morgen angeschlagen zu 500 fl., somit Ersatz pro Morgen . . . . . 20 fl.

3) Geringerer Ertrag. Die Hopfenanlagen in Wachendorf hätten ohne den Sturm durchschnittlich 5 Centner gegeben pro Morgen; jetzt hat der Morgen Stangenanlagen gegeben nur mehr 3 Centner, somit ein Schaden von 2 Centnern, berechnet à 65 fl., dem in Wachendorf erzielten Durchschnittserlös der letzten 20 Jahre, somit ein Schaden von . 130 fl.

In Summa pro Morgen . . . . . 159 fl.

Schaden in den Drahtanlagen pro württembergischen Morgen:

1) Provisorische Aufrichtung, Taglohn . . . . . 17 fl. 45 kr.

2) Unbrauchbar gewordenes Holz. Es darf angenommen werden, daß $^1/_4$ des Holzes unbrauchbar geworden ist, und werden pro Morgen ca. 150 Kubikfuß Holz, à 9 kr., erforderlich sein . . . . . 22 fl. 30 kr.

3) Für Draht, sowohl Leit- als Tragdraht, nehme ich $^1/_{10}$ an pro Morgen, in Anbetracht gestiegener Preise ca. 20 fl. — kr.

4) Definitive Neuaufrichtung, Arbeitslohn . . . . . 50 fl. — kr.

5) Geringerer Ertrag. Statt zu erwartender 5 Centner pro Morgen ergaben die Drahtanlagen nur 2 Centner, somit eine Differenz von circa 3 Centnern à 65 fl. . . . . 195 fl. — kr.

Ein Schaden in Summa von . . 305 fl. 15 kr.

Es wäre somit der Schaden größer gewesen in den Drahtanlagen pro Morgen um 146 fl. 15 kr.

Dieser Berechnung erlaube ich mir kurz folgende Bemerkungen beizufügen.

Die umgestürzten Drahtanlagen, sehr solid, aber

Digitized by Google

allerdings in exponirter Lage angelegt, standen, die eine seit sieben, die andere seit sechs Jahren.

Die hier dargelegte Berechnung zeigt sehr klar, daß, die Vorzüge der Drahtanlage (cf. Wochenblatt 1872, Nr. 8) zugegeben, sich doch die Anwendung der Drahtanlage vorzugsweise mehr für den großen, als für den kleinen Hopfenbauer empfiehlt. Nur der größere Bauer kann mit größerem Risiko rechnen.

Sehr bewährt hat sich bei der Wiederaufrichtung der Drahtanlagen das Wirth'sche System, bei welchem die Ketten, an denen die Steigdrähte befestigt sind, in Häkchen unterhalb des Tragdrahts hängen. Bei solcher Einrichtung war die Drahtanlage viel leichter aufzurichten, indem man die Ketten nur auszuhängen brauchte, um den starken Tragdraht frei zu bekommen, der ja immer zuerst in die Höhe gebracht werden muß. Dieß war bei den andern Anlagen nicht möglich; deßhalb war die Arbeit viel schwieriger, ja sogar theilweise unausführbar. Auch mit Rücksicht auf die Ernte ist dieß System sehr empfehlenswerth.

Niederere Drahtanlagen, namentlich solche, bei welchen die Drähte schief von West nach Ost aufsteigen, und in gleicher Richtung die Reihen gehen, leiden weniger durch Stürme.

Nach meiner Erfahrung sind in gewöhnlichen Jahren die Roherträge an den 20 und 28 Fuß hohen Drahtanlagen größer, als in den Stangenanlagen. Und es dürfte die Differenz im Ertrage durch den Sturm vom 28. Juli wieder ausgeglichen werden durch die entgegengesetzten Differenzen zwischen Stangen- und Drahtanlage-Erträgen der andern Jahrgänge.

Obige Schadensberechnung erscheint nun allerdings sehr bedeutend. Der Schaden ist aber in Wirklichkeit doch ein geringerer, indem zu erinnern ist, daß von dem Anlagekapital, sowohl bei Draht- als bei Stangenanlagen jährlich 10 Prozent als Amortisation auf dem Debet des Hopfenbaukonto erscheint; somit die Anlage schon nach 6—7 Jahren als großentheils amortisirt zu betrachten ist.

Für Wiederaufrichtung von Drahtanlagen, oder Neuanlegung solcher empfehle ich auch nach den neuesten Erfahrungen am meißen 20—23 Fuß hohe Drahtanlagen nach dem Wirth'schen System. Bei unserer Neuaufrichtung in Wachendorf aber suchen wir dieses Wirth'sche System möglichst zu combiniren mit dem in der Theorie richtigsten aller Drahtanlagensysteme, dem System von Scipio. Die Scipio'schen Anlagen sind in der Art mathematisch richtig angelegt, daß Alles sich selbst gegenseitig stützt und hält. Die Endpfosten sind derart schief in den Boden gestellt, daß sie jedesmal mitten in der Richtung des zuerst wagrecht und dann senkrecht oder schief zur Erde laufenden Drahtes stehen, d. h. den durch die Drahtwendung in der Höhe gebildeten Winkel halbiren.

Dieses empfehlenswerthe Scipio'sche System, das im Großherzogthum Baden viele Anerkennung gefunden hat, scheint mir in Württemberg noch viel zu wenig gekannt und gewürdigt.

Das dießjährige Volksfest.

Das landwirthschaftliche Hauptfest in Canstatt, gewöhnlich „Volksfest" genannt, nahm auch in diesem Jahre seinen gewöhnlichen Verlauf.

Dank den Eisenbahnen und ihrer bedeutenden Gliederung war es dem württembergischen Volke möglich gemacht, aus allen Gauen, auch den entferntesten, herbeizuströmen und zu der Belebung des Festes beizutragen.

Und in der That lohnt es sich, auf einige Tage von der heimathlichen Scholle sich loszureißen und die reiche Gelegenheit zur Belehrung und zur Ergötzung zu nützen.

Wenn gleich Vieles, was außerhalb des Festkreises dem Publikum geboten wird, zu den Schattenseiten des Festes gehört, so ist dagegen dasjenige, was die landwirthschaftliche Thier-, Produkten- und Gerätheausstellung jedes Jahr, und so auch dießmal, bietet, von hohem Interesse. Besonders für den Landmann ist eine Anschauung dessen, was das ganze Land zusammengeliefert hat, von unberechenbarem Werth, weil er in Folge der Eigenart seines Berufes wenig hinauskommt und dadurch höchst einseitig nur dasjenige für gut hält, was er in seinem engen Kreise kennen gelernt hat.

Das Reisegeld würde sicher bei Vielen reiche Zinse tragen. Aber nicht nur als Beschauer sollte unser Landvolk sich immer mehr bei dem landwirthschaftlichen Hauptfest betheiligen, durch zahlreichere Beschickung desselben mit Pferden, Rindern ꝛc. würde das Bild der württembergischen Landwirthschaft ein vollkommeneres und die Bedeutung des Festes eine größere. Besonders an Pferden ist ein entschiedener

Digitized by Google

Mangel zu verzeichnen, während doch die Preise, die mit 150 fl. resp. 100 fl. beginnen, und deren 14 zur Vertheilung bestimmt sind, verlockend genug seyn sollten. Versuchen wir nun, ein Bild des dießjährigen Festes in Beziehung auf die ausgestellten Thiere, Pflanzenprodukte, Geräthe und Maschinen zu geben.

Hervorragendes Interesse boten unter den Pferden die vom Königlichen Landgestüt ausgestellten Hengste, großentheils Anglo-Normänner, Thiere, welche die gewünschte Schwere mit Ebenmaß der Formen und Blut vereinigen. Sie zeigten Jedermann auf das Anschaulichste die Richtung der Landespferdezucht, welche angestrebt wird. Auch die prämirten Pferde ließen erkennen, wie dieß auch bei vielen Lokalfesten zu sehen ist, daß das Landesgestüt schon viel tüchtiges Zuchtmaterial im Lande verbreitet hat.

Ein Blick auf das Rindvieh, sowohl Farren als Kühe und Kalbeln, mußte Jedermann die Ueberzeugung aufdrängen, daß dieser Zweig der landwirthschaftlichen Thätigkeit in allen Theilen des Landes auf hoher Stufe der Entwicklung steht. Es war keine leichte Arbeit für das Preisgericht, unter der großen Zahl der vorgeführten schönen Thiere die schönsten und vollkommensten auszulesen, und unter diesen wieder die richtige Rangordnung aufzustellen. Eine Rindviehausstellung in unserem Lande ist deßhalb besonders interessant, weil wir, wie nicht leicht ein anderes Land von gleicher Größe, eine so große Mannigfaltigkeit der Rassen besitzen. Hier ist die beste Gelegenheit, ein richtiges Urtheil über den Werth der einzelnen Rassen sich zu bilden, und die Vorurtheile abzustreifen.

Die Thiergattung der Schafe und der Schweine machte gleichfalls auf den Kenner einen sehr befriedigenden Eindruck.

Unter den auf dem Canstatter Feste ausgestellten landwirthschaftlichen Thiergattungen taucht erst seit einigen Jahren eine neue, bei uns bisher nicht gezüchtete, auf, nämlich das französische Kaninchen. Mit unglaublicher Schnelligkeit verbreitet sich diese Kleinviehzucht in unserem Lande. Die in Canstatt ausgestellten Exemplare des sogenannten Widderkaninchens erregten mit Recht wegen ihrer enormen Größe und Schwere allgemeines Aufsehen.

Die Ausstellung von Produkten war zwar nicht zahlreich, aber gewählt. Besonderes Staunen erregte das Obstsortiment aus den Königlichen Gärtnereien. Die Ausstellung solcher Musterexemplare ist deßhalb für uns von großem Werthe, weil der Obstbau an Spalieren und die Erzeugung von schönem Tafelobst neuerdings bei der Zunahme des Wohlstandes sich mehr und mehr rentirt, aber bisher zu sehr vernachlässigt wurde.

Durch Reichhaltigkeit hervorragend war das Obstsortiment von Hohenheim, und in Trauben das von der Königlichen Weinbauschule.

Deutliche Namensbezeichnung bot Jedermann Gelegenheit, seine Kenntnisse in der Pomologie zu bereichern.

Auch die von Privaten ausgestellten Produkte waren sehr beachtenswerth, namentlich ein Beerensortiment von A. Göthe in Canstatt.

An Geräthen und Maschinen waren von den beiden Centralstellen, von Hohenheim und von Privaten eine reiche und äußerst belehrende Ausstellung veranstaltet worden.

Von der Königlichen Centralstelle für Handel und Gewerbe war eine Serie von seltenen Industrieprodukten, welche auf der Kopenhagener Ausstellung erworben worden sind, ausgestellt.

Von der Königlichen Centralstelle für die Landwirthschaft eine Reihe von Maschinen und Geräthen, deren Einführung bei uns sehr wünschenswerth ist.

Besonders hervorzuheben ist eine neue amerikanische Erntemaschine, die jedenfalls als Grasmähmaschine bei uns eingeführt zu werden verdient.

Auch Hohenheim führte aus dem reichen Schatze seiner Sammlungen Alles vor, was für die Gegenwart von praktischem Werthe ist.

Dreschmaschinen, Putzmühlen, Futterschneidmaschinen, Säemaschinen, Brückenwaagen, Pumpen ꝛc. waren in reicher Auswahl dem Publikum vorgeführt und zeigten, wie rasch die Maschinen auch auf landwirthschaftlichem Gebiet sich an die Stelle der Handarbeit setzen. Besonders auch verbesserte Obstdörren zogen die Aufmerksamkeit des Publikums auf sich.

Wir sind überzeugt, daß Niemand, welcher das Sehenswürdige mit Interesse verfolgt hat, ohne fruchtbare Eindrücke in seine Heimath zurückgekehrt ist.

St.

Hiezu eine Inseratenbeilage.

Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

Nr. 42. 19. Oktober 1872.

Wochenblatt

für

Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg bezogen werden.

Aufnahme von Zöglingen in die landwirthschaftliche Winterschule in Hall.

Der landwirthschaftliche Verein in Hall hat in Verbindung mit den benachbarten Vereinen beschlossen, eine landwirthschaftliche Winterschule nach den Vorgängen in Ravensburg und Heilbronn zu errichten, und ist laut Erlaß des K. Ministeriums des Kirchen- und Schulwesens vom 12. Oktober d. J. der Oekonom Hermann Sieglin von Stuttgart zum Vorstand und Landwirthschaftslehrer ernannt worden.

Die Schule wird im November d. J. eröffnet werden, wozu Jünglinge, welche das 15. Lebensjahr zurückgelegt haben, eingeladen werden.

Es wird in wöchentlichen 36 Stunden neben den landwirthschaftlichen Vorträgen populärer Unterricht in folgenden Fächern ertheilt werden: in der Chemie, Physik und Mechanik, ferner in der Geometrie, dem Feldmessen ꝛc., in Geographie, Thierheilkunde, geometrischem Zeichnen. Außerdem wird der deutschen Sprache, den Uebungen im mündlichen und schriftlichen Gedankenausdruck, dem Rechnen mit landwirthschaftlichem Stoff ein ansehnlicher Theil der Stunden gewidmet. Die vollständige Abfertigung des gesammten Lehrstoffs wird zwei Winter beanspruchen.

Die Aufzunehmenden müssen lesen, schreiben und rechnen können, auch die Fähigkeit besitzen, populäre landwirthschaftliche Vorträge gehörig aufzufassen.

Die Gesuche um Aufnahme sind bis zum 20. Oktober an die Kommission für die landwirthschaftliche Winterschule in Hall zu richten und zwar unter Beischluß eines Taufscheins, eines Zeugnisses über den bisherigen Schulbesuch, sowie eines Zeugnisses des Gemeinderaths über die Einwilligung des Vaters oder Pflegers zum Vorhaben des Sohns.

Der Termin zur Aufnahmeprüfung wird den Bewerbern besonders bekannt gegeben werden. Diejenigen Bewerber, welche aus Bezirken stammen, deren Amtskorporationen an den Schulkosten beitragen, werden in erster Linie berücksichtigt werden.

Stuttgart, den 14. Oktober 1872.

K. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Kaninchenzucht.

Das Kaninchen ist das Vieh des Armen und mit diesem Thier kann eine Familie verhältnißmäßig ebenso viel Geld verdienen, als der wohlhabende Bauer und Landwirth mit dem großen Vieh.

Daß ich diese Behauptung nicht aus der Luft greife, will ich durch nachfolgende Berechnungen beweisen und zeigen, daß der Betrieb der Kaninchenzucht ein sehr lohnender ist. Nach Mittheilungen aus Frankreich und Belgien kommt das Kaninchen 4—6 Monate alt zur Schlachtbank und kostet gegenwärtig 3 Fr. 50 Cent. bis 4 Fr. 50 Cent. (1 fl. 38 kr. bis 2 fl. 6 kr.). Man sieht aus diesen Zahlen, daß mit dem Steigen der Fleischpreise auch das Fleisch des Kaninchens theurer geworden ist; denn früher bezahlte man nur 1 Fr. 50 Cent. bis 3 Fr. (42 kr. bis 1 fl. 24 kr.). Die Metzger verkaufen das Fleisch dorten pro Pfund à 60—80 Cent. (17—23 kr.), geringere Waare à 30—40 Cent. (7—12 kr.). Der Balg hat im Winter einen Werth von 25—40 Cent. (7—12 kr.) und im Sommer 10—15 Cent. (3—5 kr.). Die selbst ausgespannten, getrockneten und sorgfältig behandelten Bälge werden namhaft höher bezahlt und

Digitized by Google

an Hutmacher und Kürschner à 1 Fr. 50 Cent. bis 2 Fr. (42—56 kr.) verkauft.

Bei rationeller Behandlung und reichlicher Fütterung des Kaninchens produzirt ein Mutterthier jährlich in acht Würfen 40—50 Junge, die bei umsichtiger Pflege am Leben bleiben. Meine Erfahrungen haben das unumstößliche Resultat ergeben, daß ein gutes Zuchtthier ohne große Anstrengung 40 und als Maximum 50 am Leben bleibende Junge jährlich liefert.

Bei meinen nachfolgenden Berechnungen will ich die Leistungsfähigkeit eines Zuchtthieres pro Jahr nur mit 40 Jungen zu Grunde legen, welches Resultat ohne Schwierigkeit erreicht werden wird.

Ein Zuchtkaninchen konsumirt täglich:

68 Gramm Körnerfrucht (Haber, Gerste u. s. w.),
136 „ Rüben, Kartoffeln und andere Knollen in gedämpftem Zustande,
272 „ grünes und dürres Futter (Klee, Heu, Baumblätter u. s. w.),

476 Gramm.

Ein Zuchtkaninchen erfordert also jährlich an Nahrungsstoffen in runder Summe:

25 Kilogr. = 50 Pfd. Körnerfrucht, pro Centner 5 fl. . . . . 2 fl. 30 kr.
50 „ = 1 Ctr. Rüben u. s. w. pro Ctr. 1 fl. . . . . 1 fl. — kr.
100 „ = 2 Ctr. grünes und dürres Futter pro Ctr. 1 fl. 45 kr. 3 fl. 30 kr.

175 Kilogr. = 3½ Ctr. Nahrungsstoffe 7 fl. — kr.

Fünf junge Kaninchen erfordern zusammen, bis sie 6 Monate alt sind, die gleiche Futterportion täglich, wie ein erwachsenes Kaninchen; demnach konsumiren 100 junge Kaninchen, bis sie zur Fleischnutzung brauchbar sind, in runder Summe 30 Ctr. Nahrungsstoffe. Es werden selbstverständlich nur 5 Monate Ernährung gerechnet, da die Jungen 1 Monat von der Alten gesäugt werden. Der Ernährungsaufwand von 100 jungen Kaninchen bis zur Fleischnutzung beträgt hiemit in runder Summe 58 fl.

Mit 6 Monaten wird jedes gut ernährte Kaninchen ein Gewicht von 6—8 Pfund lebend erreicht haben, also so viel, wie im Allgemeinen die zum Verkauf gebrachten Feldhasen.

Wer nun die Kaninchenzucht energisch zu betreiben versteht, kann mit zwei Zibben (Kaninchenmüttern) 8 Würfe, à 5 Jungen gerechnet (die am Leben bleiben), also zusammen 80 Kaninchen aufziehen und produzirt in einem Jahr mindestens 5 Centner Fleisch.

Bei den gegenwärtigen sehr hohen Fleischpreisen hat ein Kaninchen mit 6 Monaten und einem durchschnittlichen Gewicht von 7 Pfund lebend mindestens einen Fleisch- und Balgwerth von 1 fl. 45 kr., welchen ich bei meinen Berechnungen zu Grunde lege. Denn die gegenwärtigen sehr hohen Preise für ein Paar 2—3 Monate alte Kaninchen, 4—6 fl., und für ein Paar 6—8 Monate alte zuchtfähige Kaninchen, 20—30 fl., sind für die Zukunft nicht maßgebend. Wenn ich allerdings die gegenwärtigen Verkaufspreise, 2 fl. 30 kr. bis 3 fl. für höchstens 2 Monate alte Thiere zu Grunde legen wollte, so würde sich natürlich eine namhaft höhere Rentabilität herausstellen; aber meine Aufgabe ist, diesen Gegenstand nach seinem reellen Werth zu behandeln und zu zeigen, daß der umsichtige Betrieb der Kaninchenzucht zur Fleisch- und Balgnutzung bei normalen Preisen eine immerhin sehr lohnende Rente abwirft.

Ich selbst habe in 14 Monaten 254 Widderkaninchen eigener Zucht sowohl in als auch außerhalb Württemberg abgesetzt, und war nicht im Stande, alle eingelaufenen Bestellungen ausführen zu können. Daraus geht hervor, daß die Kaninchenzucht in Aufnahme kommt und die Kaninchenzüchter vorläufig vollauf zu thun haben, den Bedarf an Zuchthieren zu decken.

Berechnungen.

Mit einem Anlagekapital von 50 fl. können 3 Zuchtkaninchen, 2 Zibben (Weibchen) und 1 Rammler (Männchen), angeschafft und kann mit dem Rest des Geldes vorerst die nothwendigste Stallung eingerichtet werden.

Am Ende des ersten Betriebsjahres wird der Züchter im Besitz von 42 jungen Kaninchen seyn. Dieses sehr niedrig bemessene Resultat der Züchtung wird er bei einiger Sorgfalt sicher erreichen. Die jungen Kaninchen kommen 6 Monate alt zum Verkauf und ergeben, wenn er 40 Stück à 1 fl. 45 kr. *) verkauft, einen Erlös von 70 fl. Da aber die Nachfrage nach Zuchtthieren gegenwärtig eine sehr starke ist, so wird er die Thiere mit 2 Monaten schon pro Stück zu 1 fl. 45 kr. verkaufen können.

*) Ein Erlös, der in Zukunft für 6 Monat alte Thiere als Schlachtvieh stets erzielt werden wird.

Digitized by Google

Einnahmen.

Erlös aus 40 verkauften 2 Monate alten Kaninchen, à 1 fl. 45 kr.	70 fl.

Ausgaben.

Zins aus 50 fl. Kapital sammt Abnützung 8 %	4 fl.
Ernährung von 3 Zuchtkaninchen, à 7 fl. pro Jahr	21 fl.
Aufwand zur Ernährung von 40 jungen Kaninchen auf 1 Monat *) in runder Summe	5 fl.
Ernährung von 2 neuen Zuchtkaninchen im ersten Jahr	9 fl.
	39 fl.

bleibt Geldüberschuß 31 fl.

Auslagen für Streu sind nicht berechnet, da der Werth des erzielten Düngers dieselben reichlich ausgleichen wird.

Das zweite Betriebsjahr beginnt der Züchter nun mit 4 Zibben, welche bei umsichtiger und sorgfältiger Behandlung 8 Würfe à 5 Jungen (die am Leben bleiben) liefern werden. Er wird also am Ende des zweiten Jahres im Besitze von zusammen 160 Kaninchen seyn und aus 150 Stück 2 Monate alten Kaninchen à 1 fl. 45 kr. einen Erlös von 262 fl. 30 kr. erzielen. 10 Stück reservirt er und zwar die schönsten und kräftigsten zur Nachzucht.

Erste Rechnung.

Verkauf von 2 Monate alten Kaninchen:

Erlös aus 150 zwei Monate alten Kaninchen à 1 fl. 45 kr. . .	262 fl. 30 kr.

Ausgaben.

Zins aus 50 fl. Kapital sammt Abnützung 8 %	4 fl.
Ernährung von 5 Zuchtkaninchen, à 7 fl. pro Jahr	35 fl.
Aufwand zur Ernährung von 150 Kaninchen auf 1 Monat in runder Summe . . .	18 fl.
Ernährung von 10 neuen Zuchtkaninchen im ersten Jahre	41 fl.
	98 fl.

bleibt Geldüberschuß 164 fl. 30 kr.

Sollten die 50 fl. Kapital eine Schuld seyn, so ist der Züchter im Stande, diese Schuld heimzuzahlen und verfügt dann noch über eine baare Summe von 114 fl. 30 kr. Außerdem ist er im Besitze von 10 neuen Zuchtkaninchen, welche, da man gegenwärtig sehr gerne für ein zuchtfähiges Thier 10 fl. und weit mehr, wie ich schon oben erwähnt habe, bezahlt, einen Geldwerth von 100 fl. repräsentiren.

Zweite Rechnung.

Verkauf von 6 Monate alten Thieren.

Einnahmen.

Erlös aus 150 sechs Monate alten Kaninchen als Schlachtvieh, à 1 fl. 45 kr.	262 fl. 30 kr.

Ausgaben.

Zins aus 50 fl. Kapital sammt Abnützung 8 %	4 fl. — kr.
Ernährung von 5 Zuchtkaninchen, à 7 fl. pro Jahr	35 fl. — kr.
Ernährung von 150 Kaninchen auf 5 Monate	87 fl. 30 kr.
Ernährung von 10 neuen Zuchtkaninchen im ersten Jahr	41 fl. — kr.
	167 fl. 30 kr.

bleibt Geldüberschuß 95 fl.

Diese Berechnungen zeigen klar, daß die Kaninchenzucht eine lohnende Rente abwirft, und dieselben ergeben, daß eine einzige Zibbe (Kaninchenmutter) ihrem Besitzer einen Reingewinn von 20—25 fl. jährlich liefert.

Die Ausgabenberechnungen werden sich bei einem Ländereien besitzenden Kaninchenzüchter weit niedriger stellen; denn ein solcher wird bei richtiger Benützung aller vegetabilischen Abfälle aus Garten, Feld, Wiese und Wald die Thiere weit billiger ernähren können, als einer ohne jeden Grundbesitz. Abfälle, die im Ueberfluß vorhanden, sind recht sorgfältig zu dörren und dann als Brieth's angebrüht, zu füttern.

In meinem Artikel über „Kaninchenracen" in Nr. 25 des Wochenblatts d. J. versprach ich, eine kurze Anleitung über Kaninchenzucht zu veröffentlichen.

Wer sich nun über Einrichtung der Ställe, richtige Behandlung und Fütterung der Kaninchen orientiren will, der wird darüber in meiner im Verlag von Schickhardt und Ebner in Stuttgart erschienenen Schrift „Das Kaninchen, dessen Beschreibung, rationelle Behandlung und Züchtung," den nöthigen Aufschluß finden.

Ich selbst habe meine im Großen eingerichtete Kaninchenzucht nebst allen Stallungen an Herrn Handelsgärtner Reischle in Tübingen abgetreten,*) von welchem Widderkaninchen (lapin's bélier) und Gehegekaninchen (lapin's de gavenne) zu jeder Zeit bezogen werden können. Für mich werde ich später nur drei Zuchtkaninchen behalten, welche mir jährlich so viel Fleisch in die Küche liefern müssen, daß ich jede Woche zweimal Kaninchenbraten auf dem Mittagstisch haben werde, was einer baaren Geldersparniß für Fleischaufwand in meiner Familie von 60 fl. in runder Summe gleichkommen wird.

Es ist jedenfalls begründete Aussicht vorhanden, daß das lächerliche Vorurtheil gegen den allgemeinen Genuß des Kaninchenfleisches in Deutschland besiegt werden wird und daß in weit späteren Zeiten das Kaninchenfleisch ein ebenso unentbehrliches Nahrungsmittel in Deutschland geworden seyn wird, als es jetzt und schon seit vielen Jahrzehnten die anfangs verachtete und nur als Schweinefutter verwendete Kartoffel allenthalben geworden ist.

Tübingen, im Oktober 1872.

W. Hochstetter, K. Universitätsgärtner.

*) 1 Monat werden die Kaninchen von der Alten gesäugt.

*) Die Gründe des Verkaufs meiner Kaninchenzucht habe ich in der Vorrede meiner Schrift angegeben.

Digitized by Google

Das Kochsalz (Steinsalz, Viehsalz) als Düngemittel.

Von Professor Dr. J. Neßler.

Im Allgemeinen rechnet man das Kochsalz nicht zu den Pflanzen-Nahrungsmitteln, es enthält nur Chlor und Natrium, von welchen beiden man noch sehr im Zweifel ist, ob sie überhaupt zur Ernährung der Pflanzen nöthig sind; jedenfalls ist die Menge dieser Stoffe, die zur Entwicklung der Pflanzen erforderlich ist, sehr klein. Dennoch kann es nicht bezweifelt werden, daß in einzelnen Fällen das Kochsalz sehr günstig wirkt. Dieses Salz trägt dazu bei, daß andere Stoffe im Boden, die unlöslich waren, löslich werden. Ob und wie es sonst noch günstig wirkt, ist nicht bekannt. Selbstverständlich richtet sich die Wirkung des Kochsalzes, wie die Wirkung anderer Düngemittel nach der Beschaffenheit des Bodens, nach den Pflanzen, zu welchen man damit düngt, und endlich nach der Art und Weise, wie man es gebraucht.

Der Boden. Auf einem Felde, wo öfter Abtrittdünger oder Gülle verwendet wurde, wird eine Düngung mit Kochsalz nicht geeignet seyn, da in genannten Düngemitteln dieses Salz schon in großer Menge enthalten ist. Die Gülle enthält indeß nur dann erhebliche Mengen Kochsalz, wenn den Thieren regelmäßig Viehsalz mit dem Futter gereicht wird.

Es sind mir keine Versuche bekannt, die uns genauen Aufschluß über die Wirkung der Salzdüngung bei Moorboden geben. Da indeß hauptsächlich bei diesen Böden ist, die Zersetzung der vorhandenen pflanzlichen Ueberreste zum Verweisen zu bringen, damit ihre Bestandtheile zur Ernährung der Pflanzen beitragen können, und da ferner das Salz die Verwesung pflanzlicher Stoffe verzögert und nicht beschleunigt, so können wir wohl annehmen, daß eine Düngung mit Kochsalz auf Moorboden nicht geeignet ist.

Die Pflanzen. Schon wiederholt habe ich beobachtet, daß bei richtiger Düngung mit Kochsalz die Blätter der Pflanzen dunklere Farbe haben und sich besser entwickeln, als ohne jene Düngung. Außerdem hat man aber auch Ursache, eine unmittelbar schädliche Wirkung des Kochsalzes auf manche Pflanzen anzunehmen.

Tabak. Nach einer großen Reihe von Versuchen und Untersuchungen, die in hiesiger Versuchsstation ausgeführt wurden, hat sich ergeben, daß auch hier durch Salzdüngung die Blätter eine dunklere Farbe annehmen und sich in vielen Fällen besser entwickeln, daß aber der Tabak an Chlor reicher und dadurch unverbrennlich wird. Da, wo man also beabsichtigt, Rauchtabak zu bauen, darf man kein Kochsalz zum Düngen verwenden. Jener Tabak, der zu Schnupftabak verwendet werden soll, kann dagegen mit Vortheil mit Salz gedüngt werden.

Kartoffeln. Nach früheren Untersuchungen sollen die Kartoffeln weniger Stärkemehl enthalten, also weniger gut seyn, wenn sie mit Kochsalz selbst oder mit solchen Düngern gedüngt wurden, die viel solchen Salzes enthalten.

Zuckerrüben. Nach Düngung mit Kochsalz oder sonst chlorhaltigen Düngern erhalten die Zuckerfabrikanten weniger krystallisirbaren Zucker aus der gleichen Menge Zuckerrüben, weßhalb von den Fabrikanten gewünscht wird, daß keine solche Salze zum Düngen der Zuckerrüben verwendet werden.

Eine günstige Wirkung von der Salzdüngung können wir in hierzu geeignetem Boden erwarten bei folgenden Pflanzen:

Gras. Wir stellten hier wiederholt Versuche an mit Gras, das auf Sand gepflanzt und regelmäßig mit Lösungen der verschiedenen Nährstoffe der Pflanzen begossen wurde. Da, wo man außer den gewöhnlichen Nährstoffen, Kalk, Magnesia, Kali, Phosphorsäure und Salpetersäure auch noch Kochsalz in den Lösungen anwandte, erhielt man immer erheblich üppigeres Wachsthum und um die Hälfte mehr Gras, als da, wo kein Kochsalz zugesetzt wurde. Auch in der Praxis hat sich die Anwendung von Kochsalz bei Wiesen schon vielfach bewährt.

Hanf. Es liegen hierüber noch nicht genügend Versuche vor. Nach einem Versuche soll man mehr Hanf erhalten und derselbe soll beim Verarbeiten weniger des kurzen und mehr des langen Hanfes, also mehr des werthvollsten Produktes geben. Nach Analogie anderer Pflanzen ist dieß wahrscheinlich. Der mit Salz gedüngte Tabak z. B. ist weniger brüchig als anderer Tabak. Eingehende Versuche, besonders auch von Seiten der praktischen Landwirthe, wären sehr erwünscht. Die Ausgaben sind nicht groß, eine nachtheilige Wirkung ist bei richtiger Anwendung durchaus nicht zu befürchten, wohl aber eine günstige Wirkung sehr wahrscheinlich.

Meerrettig. Nach meinen früher veröffentlichten Versuchen wurden die Meerrettige bei Düngung mit Kochsalz erheblich größer und schöner als ohne Kochsalz. Sehr empfohlen wird ferner das Kochsalz für Spargeln und für Sellerie. Bei vielen andern Kulturpflanzen hat man da und dort schon günstige, an anderen Orten wieder keine oder eine untergeordnete Wirkung beobachtet. So viel man indeß bis jetzt über die düngende Wirkung des Kochsalzes weiß, sind eingehende Versuche auch bei andern Kulturpflanzen, als den angeführten, sehr zu empfehlen, z. B. bei Klee, Luzerne, Getreide u. s. w. Ueberall muß man sich aber klar bewußt seyn, daß wir durch das Kochsalz nicht sonstige Düngstoffe ersetzen, sondern deren Wirkung nur erhöhen. Wer also glaubte, daß da, wo das Kochsalz einmal günstig wirkt, man statt des Stalldüngers oder der künstlichen Dünger Kochsalz anwenden kann, der würde sich sehr bald durch geringe Ernten von der Unrichtigkeit seiner Ansicht überzeugen.

Die Menge und die Art der Anwendung des Kochsalzes. Diese Frage ist bei jeder Düngung wichtig, aber ganz besonders bei der Düngung mit Kochsalz. Sobald eine zu starke Lösung dieses Salzes im Boden enthalten ist, wirkt dieselbe unmittelbar schädlich auf die Pflanzen. Eine solche zu starke Lösung kann nun entweder dadurch entstehen, daß man zu viel Kochsalz überhaupt verwendet, oder dadurch, daß man das Salz unregelmäßig ausstreut, in letzterem Fall gelangt an einzelne Stellen zu viel, an andere zu wenig Salz.

Als größte Menge dürfte man 2, besser nur 1½ Ctr. auf den Morgen anwenden. Um eine gleichmäßige Mischung hervorzubringen, sollte man das Kochsalz vor dem Ausstreuen mit Erde mischen.

Bemerken will ich noch, daß in Beziehung auf Düngung Steinsalz und Viehsalz dasselbe bedeutet, wie Kochsalz. Ich habe oben immer letzteren Ausdruck gebraucht, weil dieß der eigentliche Name dieses Salzes ist. — Ferner ist hervorzuheben, daß dieses Salz, welches auch oft als Düngesalz bezeichnet wird, nicht mit den Kalisalzen, die auch zuweilen Düngesalze heißen, zu verwechseln ist; letztere enthalten das für das Pflanzenwachsthum höchst wichtige Kali, was bei dem Kochsalz nicht der Fall ist. (Bad. Wochenbl.)

Hiezu eine Inseratenbeilage.

Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

Nr. 43. 26. Oktober 1872.

Wochenblatt
für
Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der
K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg bezogen werden.

Die Prämiirung ausgezeichneter Privatzuchtpferde in Ravensburg am 4. September 1872.

Schon bei der ersten Konferenz der Delegirten der landwirthschaftlichen Vereine zu Berathung der Interessen der württembergischen Pferdezucht kam die Aussetzung namhafter Prämien für Pferdezüchter zur Sprache, welche anderwärts als ein wirksames Mittel zu Hebung der Pferdezucht erkannt worden sind, und es wurde nach vorgehender Berathung der Sache von der Konferenz später die Bitte um Aufnahme erhöhter und vermehrter Prämiensätze für ausgezeichnete Privatzuchtpferde in den Hauptfinanzetat an die Regierung gestellt. Von der Regierung wurde diesem Wunsche entsprochen und statt der früher ezigirten, lediglich für Prämien bei dem landwirthschaftlichen Fest in Canstatt bestimmten, Summe von 2285 fl. in den Hauptfinanzetat pro 1870/73 jährlich 10,335 fl. zu Prämien für vorzügliche Privatzuchtpferde aufgenommen. Von dieser Summe waren speziell als Prämien für Zuchthengste und Zuchtstuten bestimmt zur Vertheilung am landwirthschaftlichen

Fest in Canstatt	1380 fl.
zur Vertheilung in 4—6 Stationen des Landes	7970 fl.,
zusammen	9350 fl.,

während der Rest der Summe auf die Prämien für Rennen und die allgemeinen Kosten entfiel.

Nach den Motiven zu dem Hauptfinanzetat pro 1870/73 wurde davon ausgegangen, es genüge nicht bloß, wie bisher, bei dem landwirthschaftlichen Fest in Canstatt Prämien für ausgezeichnete Privatzuchtpferde zu vertheilen, weil die Konkurrenz daselbst der Natur der Sache nach eine beschränkte sey, sofern die wegen ihrer agrarischen Verhältnisse zur Pferdezucht geeignetsten Bezirke des Landes von Canstatt zu sehr abgelegen seyen und sich daher erfahrungsmäßig nur in sehr geringem Maße bei der Konkurrenz daselbst betheiligt haben. Der Schwerpunkt der Prämienvertheilung wurde daher auf die Vertheilung in den Pferdezucht treibenden Gegenden selbst gelegt.

Für Hengste waren ziemlich hohe Prämien vorgesehen, um in wirksamer Weise zum Ankaufe tüchtiger Zuchthengste, was für den Züchter namhaften Aufwand erfordert, aufzumuntern. Hierauf wurde um so größerer Werth gelegt, weil gerade die Privatzuchthengste sich meist von geringer Beschaffenheit zeigten und selbst die früher ausgesetzten Prämien beim landwirthschaftlichen Fest in Canstatt nur selten vergeben werden konnten, anderseits aber an die Aussetzung entsprechend hoher Prämien die Hoffnung geknüpft wurde, es werde dadurch in den Pferdezucht treibenden Gegenden des Landes eine größere Anzahl von Züchtern veranlaßt werden, sich ausgezeichnete Hengste zu erwerben und solche zur Zucht zu verwenden. Bei Erfüllung dieser Hoffnung — wurde angenommen — wäre nicht nur unmittelbar eine günstige Einwirkung auf die Pferdezucht des Landes zu erwarten, sondern es könnte später, wenn einmal eine größere Anzahl fehlerfreier, für die Zuchtverhältnisse des Landes vollkommen geeigneter Hengste als Privatbeschäler im Laude Verwendung gefunden haben, auch der Aufwand für das Landgestüt durch Verminderung der Zahl der Landbeschäler sich ermäßigen lassen.

Daß in Verbindung mit der Aussetzung von mehreren und größeren Preisen für Zuchthengste auch

Digitized by Google

vermehrte und höhere Prämien für Zuchtstuten auszusetzen seyen, wurde für unbedingt erforderlich erachtet, weil ein gutes Zuchtstutenmaterial ein ebenso wesentlicher Faktor für das Gedeihen der Pferdezucht sey, wie ein entsprechendes Hengstmaterial, und die Förderung des Verständnisses und Sinnes für Erwerbung, Aufzucht und Haltung tüchtiger Stuten für nicht minder nothwendig gehalten wurde.

Fehlt es auch weniger an guten Zuchtstuten, als an guten Zuchthengsten bei uns, so ist doch zweifellos, daß manche Züchter viel zu wenig Gewicht auf die gute Beschaffenheit der von ihnen zur Zucht verwendeten Stuten legen, daß namentlich nicht selten noch fehlerhaft gebaute oder mit erblichen Gebrechen behaftete Stuten zur Zucht verwendet werden. Gerade in Rücksicht auf die Förderung des Sinnes und Verständnisses für richtige Züchtung bietet die Konkurrenz bei Prämienvertheilungen für Zuchtstuten in den Pferdezucht treibenden Gegenden des Landes ein geeignetes Mittel zu Belehrung der Züchter durch eigene Anschauung und durch das Urtheil der Preisrichter einerseits und der Aufmunterung der rationell verfahrenden Züchter durch Verleihung von Prämien anderseits. Während aus nahe liegenden Gründen die Prämien für Zuchtstuten niedriger bemessen werden konnten, als die für Zuchthengste, war es dagegen nothwendig, die Anzahl derselben sehr erheblich zu vermehren, wenn die Erreichung des angestrebten Zwecks Aussicht auf Erfolg bieten sollte.

Da der Etat pro 1870/73 nicht zur Verabschiedung kam und auch der Etat pro 1871/73 (in welchem übrigens die für Prämien ausgesetzte Summe mit Rücksicht darauf, daß im Anfang eine geringere Konkurrenz als für später erwartet wurde, ermäßigt worden war) erst im April 1872 verabschiedet wurde, so verzögerte sich die Ausführung der Prämienvertheilungen, und es fand die erste derselben am 4. September 1872 in Ravensburg statt.

Für diese Prämienvertheilung waren folgende Preise ausgesetzt worden:

1) für Zuchthengste:

ein Hauptpreis von . . .	200 fl.
ein Hauptpreis von . . .	150 fl.
ein Hauptpreis von . . .	100 fl.
Nachpreise im Ganzen . . .	75 fl.

2) für Zuchtstuten:

ein Hauptpreis von . . .	150 fl.
drei Hauptpreise à 100 fl. .	300 fl.
vier Preise à 80 fl. . . .	320 fl.
vier Preise à 60 fl. . . .	240 fl.
fünf Preise à 50 fl. . . .	250 fl.

Die allgemeinen Bedingungen für die Konkurrenz um Preise waren folgendermaßen bestimmt:

1) Um Preise können sich die Pferdezüchter des ganzen Landes bewerben.

2) Die Prämien werden nur für ausgezeichnete Zuchtpferde vergeben, die ersten Preise insbesondere nur für solche Zuchtpferde, von deren Eigenschaften sich eine vorzugsweise günstige Einwirkung auf die Verbesserung der Landespferdezucht erwarten läßt.

3) Die Zuerkennung der Preise erfolgt durch das von dem K. Ministerium des Innern bestellte Preisgericht.

4) Diejenigen Pferde, welche bei dieser Prämien-Vertheilung einen Preis erhalten haben, können bei der mit dem landwirthschaftlichen Hauptfest in Cannstatt verbundenen Preisvertheilung gleichfalls konkurriren und Preise erhalten.

5) Den durch Prämien ausgezeichneten Zuchtpferden (Hengsten und Stuten) wird am linken Oberschenkel (Lende) ein Brandzeichen aufgedrückt, welches in einer Krone und darunter der Buchstabe W besteht.

6) Die Namen der Pferdezüchter, welche für ihre Pferde Preise erhalten haben, werden unter genauer Bezeichnung der prämiirten Pferde öffentlich bekannt gemacht.

7) Pferdezüchtern, welchen für ihre Zuchtpferde erste Preise ertheilt worden, sowie solchen Pferdezüchtern, welche durch mehrjähriges konsequentes Züchten und Vorführen ganzer Pferdefamilien bei den Prämiirungen darthun, daß sie die Pferdezucht rationell betreiben, wird neben dem Preise ein Ehrendiplom verliehen; auch werden solchen Schriften über Pferdezucht und Pferdewissenschaft verabfolgt.

Für die Prämiirung der Zuchthengste waren folgende besondere Bestimmungen getroffen:

1) Prämien können nur solchen Zuchthengsten zuerkannt werden, welche von Erbfehlern frei, vermöge ihres äußeren Baues, ihrer Größe und Stärke zur Verbesserung, beziehungsweise Veredlung der Landespferde geeignet, von gutem Gange sind und das vierte Lebensjahr zurückgelegt haben.

2) Jeder Besitzer eines Hengstes, der für denselben eine Prämie erhalten hat, ist verpflichtet, denselben während der nächsten, auf die Zuerkennung

Digitized by Google

der Prämie folgenden Deckperiode gegen ein von ihm vorher zu bestimmendes Deckgeld (dessen Betrag gleichzeitig mit der Bekanntmachung der Prämiirung zu veröffentlichen ist) innerhalb des Landes zum Beschälen aufzustellen. Die Nichterfüllung dieser Verbindlichkeit, sowie der Verkauf eines prämiirten Hengstes außerhalb Württembergs, verpflichtet den Empfänger der Prämie zur Rückerstattung derselben an die Staatskasse.

3) Wenn der Besitzer eines prämiirten Zuchthengstes durch Vorlegung des von ihm nach Maßgabe der revidirten Beschälordnung vom 14. Oktober 1854 §. 15 geführten Beschälregisters den Nachweis führt, daß derselbe regelmäßig als Beschäler verwendet worden ist, so kann er mit demselben Hengste auch in den folgenden Jahren sich wieder um Preise bewerben und zwar insolange, als der Hengst die geforderten allgemeinen Eigenschaften besitzt, fruchtbar ist und gute Fohlen zeugt.

Für die Prämiirung der Zuchtstuten war besonders bestimmt:

1) Prämien können nur solchen Zuchtstuten zuerkannt werden, welche frei von Erbfehlern sind, einen guten Gang haben und deren Körperbau in Absicht auf Größe, Breite und Tiefe, sowie auf Stärke der Fußverhältnisse von einer solchen, ihrer Rasse und ihrem Schlag entsprechenden Beschaffenheit ist, daß von ihnen gute Fohlen erwartet werden können.

2) Stuten können in der Regel nur dann Preise zuerkannt werden, wenn die durch sie erzeugten Saug- oder Absatz-Fohlen mit vorgeführt werden. Die guten Eigenschaften dieser Fohlen werden vorzugsweise, außerdem aber auch die eine gute Aufzucht bekundenden, von den betreffenden Stuten abstammenden, mit ihnen vorgeführten älteren Abkömmlinge in Berücksichtigung gezogen werden.

3) Die Besitzer prämiirter Stuten sind verbunden, ihre Stuten von einem Hengst des K. Hof- oder Landgestüts oder von einem patentirten Privatbeschäler decken zu lassen. Die Nichterfüllung dieser Verbindlichkeit zieht den Ausschluß von der Konkurrenz um eine Prämie in folgenden Jahren nach sich.

4) Die Abstammung der um Preise konkurrirenden Stuten ist, soweit möglich, durch amtlich beglaubigte Urkunden nachzuweisen. Von den Preisbewerbern selbst gezüchtete Stuten erhalten bei sonst gleichen Eigenschaften den Vorzug. Die Abstammung der vorgeführten Fohlen muß durch Beschälscheine nachgewiesen werden.

5) Stuten, welchen ein erster, zweiter oder dritter Preis zuerkannt worden ist, dürfen vor Ablauf eines Jahres nicht außerhalb des Landes verkauft werden, widrigenfalls der Preis an die Staatskasse zurückzuerstatten ist.

Außer den Preisen, welche nach Obigem aus der Staatskasse ausgesetzt waren, hatte auch der die Oberamtsbezirke Ravensburg, Leutkirch, Tettnang, Wangen, Riedlingen, Saulgau und Waldsee umfassende Oberschwäbische Pferdezuchtverein Preise für Zuchtstuten und für Fohlen im Gesammtbetrag von 800 fl. mit Beschränkung auf Pferdezüchter aus den genannten Bezirken ausgesetzt, welche am gleichen Tage zur Vertheilung gebracht werden sollten.

Als Preisrichter für die Zuerkennung der Staatsprämien fungirten die Herren: Obermedizinalrath Wörz, Hofdomänenrath v. Effich, Landoberstallmeister Hofacker, Gutsbesitzer Zöppritz und Gutsbesitzer Burkardt.

Der Oberschwäbische Pferdezuchtverein hatte für die Zuerkennung der von ihm ausgesetzten Preise ein besonderes Preisgericht gebildet.

Die Bewerber um Staatsprämien hatten sich mit ihren Hengsten und Stuten am 3. September einzufinden. Leider erschienen nicht so viele Bewerber, als zu wünschen und bei der Bedeutung der Pferdezucht in der Umgegend von Ravensburg wohl auch zu erwarten gewesen wäre. Es wurden nämlich nur zwei Hengste von dem vorgeschriebenen Alter und 31 Zuchtstuten mit ihren Fohlen vorgeführt. Ein Preis für Hengste konnte nicht vergeben werden, da der einzige seiner sonstigen Beschaffenheit nach zur Prämiirung geeignete Hengst sich als mit einem erblichen Augenleiden behaftet erwies.

Besser gestaltete sich die Sache bei den Zuchtstuten, indem für diese von den 17 ausgesetzten Preisen 16 vergeben werden konnten. Dieselben wurden zuerkannt:

Der erste Preis von 150 fl.:

1) Johannes Weimer von Berghülen, Oberamts Blaubeuren, für einen Hellfuchs, 9 Jahre alt;

sodann je 100 fl.:

2) Michael Gunzenhauser von Altenstadt, OA. Geißlingen, für einen Dunkelfuchs, 9 Jahre alt;

3) Georg Sipp von Wolpertsheim, OA. Waldsee, für einen Rappen, 9 Jahre alt;

4) Johann Georg Bohnacker von Krebsstein, OA. Kirchheim, für einen Dunkelfuchs, 7 Jahre alt;

je 80 fl.:

5) Paul Weber von Martinhaus, OA. Waldsee, für einen Fuchs, 7 Jahre alt;

6) Gebhardt Keßler von Großbaumgarten, Gemeinde Berg, OA. Ravensburg, für einen Kastanienbraun, 10 Jahre alt;

Digitized by Google

7) Benedikt Kloß von Hagenbuch, OA. Biberach, für einen Dunkelfuchs, 7 Jahre alt;

8) Braumeister Enderle von Rimpach, OA. Waldsee, für einen Fuchs, 8 Jahre alt;
je 60 fl.:

9) Matthäus Deuringer von Ettishofen, OA. Ravensburg, für einen Schwarzbraun, 9 Jahre alt;

10) Vinzenz Probst von Weissenau, OA. Ravensburg, für einen Kastanienbraun, 8 Jahre alt;

11) Joseph Blaser von Oltofen, OA. Saulgau, für einen Schwarzbraun, 10 Jahre alt;

12) Se. Durchlaucht der Fürst von Wolfegg-Waldsee für einen Dunkelbraun, 11 Jahre alt;
je 50 fl.:

13) Johann Runtz von Kögel, Gemeinde Eschach, Oberamts Ravensburg, für einen Hellkastanienbraun, 8 Jahre alt;

14) Joseph Reis, Schultheiß von Hasenweiler, Oberamts Ravensburg, für einen Kastanienbraun, 8 Jahre alt;

15) Johann Mündel von Ummendorf, OA. Biberach, für einen Hellbraun, 6 Jahre alt;

15) Joseph Sigel von Tobel, Gemeinde Berg, Oberamts Ravensburg, für einen Kastanienbraun, 8 Jahre alt.

Bemerkenswerth ist hiebei, daß der erste, zweite und vierte Preis nicht Züchtern aus Oberschwaben, sondern solchen von der Alb zufiel, sowie daß die zu dem Oberschwäbischen Pferdezuchtverein gehörigen Bezirke, mit Ausnahme des Bezirks Ravensburg, auf den sechs, und des Bezirks Waldsee, auf den drei Preise fielen, nicht in hervorragender Weise mit Preisen bedacht worden sind, indem außerdem nur auf Leutkirch und Saulgau je ein Preis, auf Tettnang, Wangen und Riedlingen aber gar keiner fiel, während gerade in diesen Bezirken die Zahl der besseren Zuchtpferde eine keineswegs unbedeutende ist. Theils mag die Neuheit der Sache da und dort von der Konkurrenz abgehalten haben, zum Theil aber wird die geringe Konkurrenz auch dem Umstande zuzuschreiben seyn, daß in Folge der ungünstigen Witterungsverhältnisse im August d. J. die Erntegeschäfte sich verzögert hatten und die Pferdebesitzer zur Zeit der Prämienvertheilung noch zu sehr durch die Haber- und Oehmdernte in Anspruch genommen waren. War demnach die geringe Betheiligung zu bedauern, so war es anderseits um so erfreulicher, daß die Qualität der vorgeführten Zuchtstuten in jeder Hinsicht eine befriedigende war, sowohl was Größe, Breite und Tiefe des Körpers, Stärke der Fußverhältnisse und Gang der Zuchtstuten selbst, als der mit ihnen vorgeführten Fohlen betrifft. Besonders erfreulich war es, daß mit einzelnen Stuten zwei und drei Fohlen vorgeführt wurden, da es den Beweis lieferte, wie die Züchter ihre Aufgabe verstehen und welchen Werth sie auf Erhaltung ausgezeichneter Produkte legen. Man wird unter diesen Umständen Grund zu der Annahme haben, es werde bei den künftigen Prämiirungen eine lebhaftere Betheiligung Seitens der Pferdezüchter stattfinden und den Beweis dafür schon die nächste, für das kommende Frühjahr für Geißlingen in Aussicht genommene Prämiirung liefern.

Die Vertheilung der in Ravensburg zuerkannten Prämien erfolgte am 4. September im Allerhöchsten Auftrag Seiner Majestät des Königs durch Seine Excellenz den Herrn Minister des Innern v. Sick. Er wies dabei darauf hin, wie die Regierung kein Opfer gescheut habe, die Grundlage für eine solche Zucht zu schaffen und zu erhalten, wie sie für unsere Gebrauchszwecke und für die Verhältnisse, unter denen die Pferdezucht bei uns betrieben werde, passen, wie namentlich das Landgestüt jetzt einen Bestand von Hengsten aufweise, der genüge, allen Anforderungen unserer Züchter zu entsprechen, welche Pferde von größerer Knochenstärke und größerem Körpermaße wünschen, um die erprobten Vorzüge des württembergischen Pferdes als Zugpferd zu erhalten. Möchte nun auch der von ihm schließlich ausgesprochene Wunsch in Erfüllung gehen: daß die Züchter ihrerseits die Regierung bei ihrem Bestreben zur Hebung der Pferdezucht nach Kräften unterstützen, daß sie es namentlich aufgeben, ihre Pferde in zu jugendlichem Alter, lange bevor sie ihre volle Entwicklung erlangt haben, zum Zug zu verwenden und daß sie ganz allgemein von der noch da und dort sich zeigenden verderblichen Gewohnheit ablassen, die besten Pferde in der Jugend nach auswärts zu verkaufen und zum Gebrauch geringere von auswärts zu erwerben.

—r.

Zur Wiener Weltausstellung im Jahr 1873.

Nach einer Mittheilung aus Berlin haben österreichische, französische und englische Firmen das Anerbieten gestellt, einen Theil des zur Herstellung der Anlagen im Ausstellungsparke erforderlichen Grassamens (Lolium perenne) unentgeltlich unter der Bedingung liefern zu wollen, daß sie auf diese Weise als Aussteller erscheinen und ihre Firmen durch Aufschrifttafeln an den betreffenden Rasenplätzen zur Kenntniß der Besucher der Ausstellung gebracht werden. In Anerkennung der Zweckmäßigkeit dieses Ausstellungsmodus, welcher die Möglichkeit bietet, die Güte und Preiswürdigkeit des angepflanzten Samens nach seinem Produkte zu beurtheilen, dürfte es sich empfehlen, daß sich an der Konkurrenz auch württembergische Samenproduzenten betheiligen möchten, deren Anmeldungen jetzt noch angenommen werden könnten. Das Sekretariat der landwirthschaftlichen Centralstelle ist bereit, Näheres mitzutheilen, auch Anmeldungen weiter zu vermitteln.

Hiezu eine Inseratenbeilage.

Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

Nr. 44. 2. November 1872.

Wochenblatt

für

Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg bezogen werden.

Aufnahme von Zöglingen in die Weinbauschule zu Weinsberg.

Nachdem auf den 1. Januar 1873 weitere 6 Zöglinge für die 2 Jahre 1873 und 1874 in die Weinbauschule aufzunehmen sind, werden diejenigen Jünglinge, welche um Aufnahme sich bewerben wollen, aufgefordert, binnen 4 Wochen bei dem Vorsteheramt der Schule in Weinsberg schriftlich sich zu melden. Es wird sich vorbehalten, die Bewerber sofort zu einer in der ersten Hälfte des Monats Dezember vorzunehmenden Prüfung einzuberufen.

Die Aufzunehmenden müssen das 17. Lebensjahr zurückgelegt haben, vollkommen gesund und für anhaltende Feldarbeiten körperlich erstarkt, mit den gewöhnlichen Arbeiten im Feld und Weinberg bereits vertraut sein und lesen, schreiben und rechnen können, wie sie auch die Fähigkeit besitzen sollen, einen populären Vortrag gehörig aufzufassen. Kost, Wohnung und Unterricht erhalten die Zöglinge frei, wogegen sie alle vorkommenden Arbeiten unentgeltlich zu verrichten haben.

Bei Fleiß und Wohlverhalten haben sie übrigens Aussicht auf Prämien oder kleinere Geldzuschüsse. Sie sind verpflichtet, den vorgeschriebenen Lehrkurs bis zum Schluß des Jahres 1874 durchzumachen.

Die aufzunehmenden Zöglinge sollen während eines zweijährigen Kurses einen auf gründliche berufliche Ausbildung berechneten Unterricht erhalten. Derselbe hat neben der Befestigung und Weiterführung in den gewöhnlichen Volksschulfächern den Unterricht in der ebenen und praktischen Geometrie, im Zeichnen, in den Elementen der Chemie, Physik, Mechanik, sowie die theoretische und praktische Unterweisung im Feld-, Wein-, Gemüse- und Obstbau, sowie in der Viehzucht zu umfassen.

Falls einer der Zöglinge während des Lehrkurses an der Weinbauschule in das konskriptionsfähige Alter eintreten sollte, so kann er nach dem neuen Rekrutirungsgesetz bis nach vollendeter Lehrzeit zurückgestellt werden.

Um den Zöglingen fortwährend praktische Anschauung zu sichern, ist mit der Anstalt ein Grundbesitz von 96 Morgen verbunden, der in Gärten, Weinbergen, Ackerfeld und Wiesen besteht.

Mit dem unter oberamtlichem Beibericht einzusendenden Eingaben ist ein Taufschein, Impfschein, sowie ein Zeugniß des Gemeinderaths über den Stand und etwaigen Grundbesitz des Vaters, über dessen Einwilligung zu dem Vorhaben seines Sohnes, über das Heimatsrecht, das Prädikat und die Laufbahn des Aufzunehmenden vorzulegen.

Die K. Oberämter solcher Bezirke, in denen Weinbau betrieben wird, werden aufgefordert, dahin zu wirken, daß vorstehende Bekanntmachung in die Bezirksintelligenzblätter Aufnahme findet.

Auf die Gelegenheit, in der Weinbauschule tüchtige Weinbergmeister heranzubilden, werden insbesondere auch die größeren Grundbesitzer und Gutsverwaltungen hiemit aufmerksam gemacht.

Stuttgart, den 17. Oktober 1872.

K. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Digitized by Google

Verhandlungen der Sektion für Agrikulturchemie bei der 45. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Leipzig, 12.—18. August 1872.

Auf der VII. Wanderversammlung der deutschen Agrikulturchemiker, welche am 25. und 26. Mai 1871 zu Dresden stattfand, wurde der Beschluß gefaßt, daß man in Zukunft gleichzeitig mit der großen „Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte," sowie im Anschluß an dieselbe als besondere Sektion tagen wolle. Diesem Beschluß gemäß hatte sich am 12.—18. August dieses Jahres eine größere Anzahl von Agrikulturchemikern und Freunden der Agrikulturchemie in Leipzig eingefunden. Es waren daselbst folgende landwirthschaftlich-chemische und physiologische Versuchsstationen meist durch deren Vorstände vertreten:

Chemnitz, Cöthen, Dahme, Dresden, Gembloux (Belgien), Halle, Hohenheim, Jena-Zwätzen, Leipzig, Möckern, Münster, Pommritz, Proskau, Regenwalde, Tharand, Weende-Göttingen und Wiesbaden.

Die Verhandlungen der Agrikulturchemiker bestanden darin, daß, ähnlich wie in den übrigen Sektionen der Versammlung der deutschen Naturforscher und Aerzte, über spezielle Versuchsresultate Vorträge gehalten wurden, an welche sich gewöhnlich kurze Debatten und weitere Mittheilungen anschlossen.

Am ersten Tage der Versammlung (12. August) wurden die Agrikulturchemiker in das für deren Verhandlungen bestimmte Lokal von Professor Knop eingeführt und daselbst begrüßt, sowie die zur Constituirung der Sektion nöthigen Formalitäten vorgenommen. Am 13., 14. und 15. August folgten alsdann die weiteren Sitzungen. Für die erste Sitzung erwählte man Professor Knop (Leipzig), für die zweite Professor E. Wolff (Hohenheim) und für die dritte Professor Kühn (Möckern) zum Vorsitzenden. Da jedoch der letztere an der dritten Sektionssitzung theilzunehmen verhindert war, übernahm, nachdem Professor Nobbe (Tharand) das Präsidium abgelehnt hatte, wiederum Professor W. Knop die Leitung der Verhandlungen. Als Sekretäre funktionirten Dr. Robert Sachße und Dr. W. Detmer.

Ueber die vielfach interessanten Vorträge und Mittheilungen mag in der Kürze Folgendes erwähnt werden.

1) Professor Nobbe (Tharand) spricht über einige mechanische Vorgänge bei der Keimung, namentlich über den Quellungsprozeß. Das Quellen der Samen kann nicht durch Wassergas hervorgebracht werden, es ist hierzu tropfbarflüssiges Wasser nothwendig. Die Schnelligkeit des Aufquellens ist generell und auch individuell sehr verschieden. Das Alter des Samens hat darauf keinen wesentlichen Einfluß, es kommt vorzugsweise auf den anatomischen Bau der Samenhülle an. Es sind in der letzteren meist dreierlei Schichten zu unterscheiden, die aber je nach der Art der Pflanze in verschiedener Reihenfolge auf einander liegen, nämlich: eine Holzschicht (Schutzschicht), die eigentliche Quellschicht und eine Pigmentschicht. Bei Trifolium pratense ist die innerste Schicht, bei Leinsamen dagegen die äußere die Quellschicht; einige Cruciferen haben sogar zwei Zellenarten in der oberflächlich belegenen Quellungsschicht.

Diese Charaktere sind auch systematisch zu verwerthen. — Nach den Beobachtungen des Redners kann das Wasser von allen Seiten in die Samen eintreten, jedoch sind einzelne Stellen dazu befähigter, als andere. Das Aufsplatzen der gequollenen Samen vor der Entwicklung der Radicula wird dadurch verhindert, daß der ausgewachsene Same während der Reifung eine Schrumpfung erlitten hat und durch das Aufquellen also nur die ursprüngliche Größe wieder annimmt. Die absolute Gewichtszunahme beim Quellen ist verhältnißmäßig größer als die Volumzunahme; es findet daher beim Quellen eine Verdichtung des Wassers statt und hierdurch, in Verbindung mit noch nicht genauer bekannten chemischen Vorgängen wird die beobachtete Wärmeentwicklung bewirkt.

2) Professor Märcker (Halle) spricht über Stickstoffbestimmung in stickstoffreichen Körpern. Derselbe hat zahlreiche vergleichende Untersuchungen ausgeführt, wozu er durch die in neuerer Zeit, namentlich von Nowak ausgesprochenen Zweifel über die Genauigkeit der Methoden, mit Natronkalk zu verbrennen, veranlaßt worden ist. Versuche mit schwefelsaurem Ammoniak ergaben nahezu gleiche Resultate, einerlei ob der Stickstoffgehalt durch Verbrennen mit Natronkalk und nachheriges Titriren oder mittelst Platinchlorid gefunden, oder nach der Dumas'schen Methode (Verbrennen mit Kupferoxyd ꝛc.) bestimmt wurde, — vorausgesetzt, daß man die Temperatur nicht zu hoch steigert, weil sonst be-

Digitized by Google

sämmtlich Ammoniak leicht zersetzt wird. Bei kohlenstoffhaltigen und stickstoffreichen Körpern erhält man allerdings beim Verbrennen mit Natronkalk und nachherigem Titriren oft zu niedrige Zahlen, z. B. bei dem Kleber und noch mehr bei dem Fleisch; jedoch sind die Differenzen gegenüber den Bestimmungen nach der Dumas'schen Methode bei Beobachtung aller Vorsichtsmaßregeln durchaus nicht so bedeutend, wie sie von Nowack u. A. angegeben werden, und es lassen sich dieselben ganz vermeiden, wenn man nach dem Verbrennen mit Natronkalk das gebildete Ammoniak mittelst Platinchlorid und nicht durch Titriren bestimmt. Bei allen sehr stickstoffreichen Substanzen ist daher die Bestimmung des Stickstoffes mit Platinchlorid zu empfehlen, abgesehen natürlich von der Dumas'schen Methode, die für solche agrikulturchemische Untersuchungen, bei denen sehr zahlreiche Stickstoffbestimmungen vorgenommen werden müssen, gar zu umständlich ist.

3) Dr. W. Detmer (Leipzig) berichtet über einige Versuche, welche den Einfluß verschiedener Lichtintensitäten auf die Entwicklung einiger Pflanzen betreffen. In Uebereinstimmung mit anderweitigen Beobachtungen wurde bei Versuchen mit Hafer, Buchweizen, Raps und Bohnen nachgewiesen, daß mit abnehmender Lichtintensität die Länge der Stengelglieder wächst, deren Durchmesser dagegen kleiner wird; zu gleicher Zeit wird die Breite der Blätter, sowie die Wasserproduktion der ganzen Pflanze deprimirt. Jedoch sind die Untersuchungen hierüber noch nicht zum Abschluß gebracht. Dr. Heinrich (Zwätzen) machte bei dieser Gelegenheit darauf aufmerksam, daß auch die Umwandlung der Stärke in Zucker und umgekehrt vom Lichte wesentlich beeinflußt wird.

4) Professor E. Wolff macht Mittheilungen über die wichtigeren Resultate von Fütterungsversuchen, welche auf der Versuchsstation Hohenheim im Jahr 1871/72 vom Referenten, von Professor W. Funke, Dr. M. Fleischer und J. Skalweit ausgeführt wurden und auf das Verdauungsvermögen von Hammeln in fünf verschiedenen Wachsthumsperioden derselben (bei einem Alter der Thiere von 5—14 Monaten) sich beziehen. Zweierlei Schafracen (Southdowns und die sogenannte württembergische Bastardrace) zeigten im Mittel aller Altersperioden fast völlig gleiche Verdaulichkeitsverhältnisse, einerseits bei ausschließlicher Fütterung mit Wiesenheu und andererseits bei Verabreichung reichlicher Mengen von Hafer neben dem Heu. Es wurde nämlich in Prozenten der im Gesammtfutter enthaltenen Substanz verdaut:

Fütterung mit	Protein.	Rohfaser.	Fett.	Extraktstoffe.	Organ. Substanz in Summa.
a) Wiesenheu allein.					
Southdown . .	64,6	64,6	44,9	69,2	66,4 %
Bastard	62,5	63,6	42,3	69,6	66,0 %
b) Wiesenheu und Haber.					
Southdown . .	71,4	44,4	72,9	72,2	67,0 %
Bastard	73,6	46,7	73,5	74,1	68,6 %

Die Differenzen sind so unbedeutend, daß sie gar nicht in Betracht kommen, und es werden damit also die Resultate der schon früher (1870/71) in Hohenheim ausgeführten Versuche bestätigt, in welchen dreierlei verschiedene Schafracen (Electoral, Bastard und Southdown) für ein und dasselbe Futter ein fast ganz übereinstimmendes Verdauungsvermögen zeigten, bei Erhaltungsfütterung sowohl, als bei Mastfütterung. *)

Ferner ergab sich, daß in den einzelnen Altersperioden (vom 6. bis zum 14. Lebensmonat der Thiere) die Verdauungs-Coefficienten ziemlich unverändert blieben. Nur in der 3. bis 5. Versuchsperiode erlitt im Mittel aller Thiere die Ausnutzung des Rohproteins und auch der Rohfaser im Wiesenheu, bei ausschließlicher Verfütterung desselben, eine nicht unbeträchtliche Depression, während bezüglich der stickstofffreien Extraktstoffe eher ein umgekehrtes Verhalten beobachtet wurde und die gesammte organische Substanz in prozentisch fast unveränderter Menge zur Verdauung gelangte. Redner glaubt jedoch, diese Erscheinungen nicht als durch Veränderungen im Verdauungsvermögen der Thiere ansehen zu dürfen, sondern findet vielmehr die Ursache darin, daß das Rauhfutter selbst bald nach der Ernte eine etwas größere Verdaulichkeit, zunächst bezüglich des Rohproteins gehabt hat, als nach längerer Aufbewahrung desselben. Es ist hierbei zu bemerken, daß in den beiden ersten Versuchsperioden (von Mitte Juni bis Ende September) ein Heu von ganz außergewöhnlicher Güte (sehr blattreich, gegen Ende Mai geschnitten und bei heißer Witterung an einem einzigen Tage getrocknet) verfüttert wurde, während die Thiere von Ende September an bis zum Schluß des Versuches (3. bis 5. Periode) ein gewöhnliches Wiesengrummet erhielten, welches zwar auch von

*) Ueber die im Jahr 1870/71 zu Hohenheim ausgeführten Fütterungsversuche wurde bei der VII. Wanderversammlung der Agrikulturchemiker zu Dresden von Professor E. Wolff ein kurzer Bericht erstattet (s. „Versuchsstationen," Bd. XIV, S. 410—413). Die ausführliche Beschreibung dieser Versuche nebst allen erforderlichen Belegen wird in dem 2. Heft der „Landwirthschaftlichen Jahrbücher," herausgegeben von Dr. H. v. Nathusius und C. v. Salviati, demnächst erscheinen.

Digitized by Google

anscheinend guter Beschaffenheit war, aber doch in seiner Leichtverdaulichkeit und ganz besonders an Schmackhaftigkeit dem zuerst verabreichten Futter beträchtlich nachstand. In der ersten und zweiten Versuchsperiode war keine Verschiedenheit der Verdauungs-Coefficienten, bei ausschließlicher Fütterung mit Wiesenheu, vorhanden, und für das intensive Futter (Heu + Hafer) zeigten die Thiere in allen Altersperioden ein sehr konstantes Verdauungsvermögen, wie aus den folgenden Durchschnittszahlen sich ergiebt, wenn man beachtet, daß das Wiesenheu in der 1. und 2. Versuchsperiode einerseits, in der 3. bis 5. Periode andererseits von verschiedener Güte und Verdaulichkeit war. In Prozenten der im Gesammtfutter enthaltenen Substanz, sowie im Durchschnitt der Thiere beider Racen wurde verdaut:

Versuchsperiode.	a) Wiesenheu allein. Alter der Thiere.	Proteïn.	Rohfaser.	Fett.	Extraktstoffe.	Organ. Substanz in Summa.
I.	6 Monate	68,7	63,7	46,3	75,4	70,2
II.	8 „	68,1	61,7	47,6	77,6	70,9
III.	9 Monate	63,5	66,2	39,7	60,6	61,1
IV.	11½ „	56,8	63,8	38,8	65,6	62,8
V.	14 „	53,9	60,6	41,9	62,5	59,1
	b) Heu und Hafer.					
I.	6 Monate	73,1	48,0	75,7	72,8	68,3
II.	8 „	75,1	44,5	74,9	73,9	68,6
III.	9 Monate	71,5	50,8	70,5	70,0	66,6
IV.	11½ „	70,5	38,6	70,6	75,8	67,8
V.	14 „	73,0	38,9	71,4	72,8	66,6

Das Verdauungsvermögen der Schafe für ein ihnen zusagendes Futter ist also bei einem Alter der Thiere von 6 Monaten ein bereits ebenso kräftiges, wie wenn dieselben ein Alter von 14 Monaten erreicht haben.

Die sehr ungleiche Fütterungsweise (Wiesenheu allein und Heu + Hafer) mußte bei der langen Dauer des Versuches einen beträchtlichen Einfluß ausüben auf das Lebendgewicht der Thiere und schließlich auf die Gestaltung der Schlachtresultate. Es ergab sich für die vier Bastardhammel, mit welchen die Versuche ohne alle Störung ausgeführt wurden:

		Heu + Hafer.			Wiesenheu allein.		
Lebendgewicht		Nr. 1.	Nr. 2.	Mittel.	Nr. 1.	Nr. 2.	Mittel.
Ende Juni	Pfd.	50,7	50,9	50,8	52,7	47,3	50,0
Ende März	„	86,3	98,7	92,5	74,6	70,0	72,3
Gewicht der 4 Viertel	„	43,6	48,6	46,1	27,6	28,4	28,0
Nierentalg	„	3,2	4,2	3,7	0,2	0,2	0,2
Talg von Netz und Darm	„	5,8	5,8	5,8	1,3	1,0	1,1
Fell incl. Wolle und Beine	„	11,3	11,9	11,6	13,4	12,6	13,0
Talg im Ganzen	„	9,0	10,0	9,5	1,5	1,2	1,3

Die 9 Monate lang ausschließlich mit Wiesenheu gefütterten Hammel befanden sich also in einem durchaus mageren Zustande, während in Folge der intensiven Fütterung mit Heu und Hafer die Thiere schließlich gut gemästet waren.

Bemerkenswerth ist es, daß das Fell der Heu-Schafe (incl. ungewaschene Wolle und Beine), ungeachtet die Thiere ein weit geringeres Lebendgewicht erreicht hatten, dennoch absolut und relativ schwerer war, als das der Heu + Hafer-Schafe. Die von den letzteren produzirte Wolle hielt sich am lebenden Thiere während der ganzen Dauer des Versuches auffallend rein und weiß, während das Vließ der ausschließlich mit Heu gefütterten Schafe das normale schmutzige Aussehen hatte und daher reicher an Wollschweiß und Wollfett war, wie auch bei der näheren Untersuchung sich deutlich ergab:

	Heu + Hafer-Schafe.			Heu-Schafe.		
	Nr. 1.	Nr. 2.	Mittel.	Nr. 1.	Nr. 2.	Mittel.
Ungewaschene Wolle . . Pfd.	4,04	4,66	4,35	5,43	5,32	5,38
Flußgewaschene Wolle . . „	2,82	3,08	2,95	3,28	3,16	3,22
Fettfreies Wollhaar . . . „	2,17	2,17	2,17	2,27	2,20	2,24
Fett in Proz. der Flußwolle . Prz.	23,1	29,5	26,3	30,8	30,4	30,6

Die Wolleproduktion war also überall absolut gleich; das höchst unbedeutende Mehrgewicht an gewaschener und entfetteter Wolle, welches die Heu-Schafe zeigen, ist nur dadurch bedingt, daß die betreffende Wolle auch im gewaschenen Zustande noch eine kleine Menge von fest anhaftendem Schmutz enthielt und daher auch ein mehr graues Aussehen hatte, als die Wolle der Hafer-Schafe. Wir haben hier eine interessante Bestätigung der Thatsache, daß die Wolleproduktion auch bei ziemlich dürftiger Fütterung der Schafe durchaus normal stattfindet, und daß dieselbe durch die intensivste Mastfütterung nicht weiter gesteigert werden kann.

An die Mittheilungen über die direkten Versuchsresultate schlossen sich noch Bemerkungen bezüglich der Kompensation zwischen der verdauten Rohfaser und den unverdaut gebliebenen Extraktstoffen, namentlich aber bezüglich der Verdauungs-Coefficienten des Hafers und anderer Futtermittel. Auf Grund der in Hohenheim und anderswo bereits zahlreich ausgeführten Verdauungsversuche können, wie vom Redner näher erörtert wurde, schon jetzt die Verdauungs-Coefficienten für eine Reihe der wichtigeren Futtermittel annähernd festgestellt und bei Futterberechnungen in der Praxis mit genügender Sicherheit benutzt werden. (Schluß folgt.)

„Mit dieser Nummer wird das Programm des diesjährigen landwirthschaftlichen Festes zu Cannstatt ausgegeben."

Hiezu eine Inseratenbeilage.

Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

Nr. 45. 9. November 1872.

Wochenblatt

für

Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg bezogen werden.

Ernennung.

Vermöge höchster Entschließung vom 31. v. M. haben Seine Königliche Majestät den Direktor a. D. v. Werner zum Ehrenmitglied der Centralstelle für die Landwirthschaft gnädigst zu ernennen geruht.

Auszeichnung.

Seine Königliche Majestät haben vermöge höchster Entschließung vom 25. v. M. dem Vorstand des landwirthschaftlichen Vereins in Tettnang, Hofdomänenpächter Rahmer auf dem Schäferhof bei Tettnang, den Titel und Rang eines Oekonomieraths gnädigst verliehen.

Die Bearbeitung des Bodens mittelst Dampfs.

(Aus den Mittheilungen des Wirthschafts-Inspektors Böhm in Hohenheim.)

Die Konstruktion von Dampfpflügen, beziehungsweise von Apparaten zur verschiedenartigsten Bearbeitung des Bodens mittelst Dampfkraft ist schon seit einiger Zeit aus der Periode herausgetreten, in welcher die Praktiker sich für berechtigt hielten, die Sache als Schwindel zu belachen.

Von England aus, wo mehrere bedeutende Maschinenfabrikanten an der Vervollkommnung dieser Maschinen und an der Ueberwindung der anfangs für unüberwindlich gehaltenen Schwierigkeiten mit Talent und Beharrlichkeit gearbeitet haben, sind gegenwärtig eine große Zahl derselben nicht bloß im eigenen Vaterland, sondern in Rußland, Ungarn, Egypten, Nord- und Südamerika, in Böhmen, dem Norden von Deutschland ꝛc. verbreitet. Ja sogar Süddeutschland kann sich der Einführung dieser Maschinen nicht erwehren, und es wird nicht lange anstehen, daß man auf Gütern sich mit der Vergleichung der Kosten des Dampfpfluges mit denjenigen durch Gespanne wird beschäftigen, wo man noch vor wenig Jahren das Aussprechen einer solchen Eventualität als Schwindel behandelte. Große Verbreitung kann allerdings der Dampfpflug in einem Lande wie Württemberg und Baden nicht erhalten, dagegen dürfte das Dampfpflügen im Lohne diese herrliche Maschine auch auf Gütern einführen, wo die Anschaffung eines eigenen Dampfpfluges nicht rentabel wäre.

Bei diesem Stande der Sache dürfte es viele Leser interessiren, etwas Näheres über Konstruktion des Dampfpflugs, über die Arbeit mit demselben und über die Kosten aus der Feder eines Mannes zu erhalten, der, mit allen landwirthschaftlichen Maschinen theoretisch und praktisch wohl vertraut, sich in Kirschgartshausen, Großherzogthums Baden, mit allem Detail des Dampfpfluges aufs Genaueste vertraut gemacht hat.

Inspektor Böhm schreibt darüber:

„Die zum Dampfpflügen verwendeten Maschinen bestehen etwa in Folgendem:

Auf einem fahrbaren, mit Vor- und Hinterrädern versehenen Gestelle ruht ganz ähnlich, wie bei den Lokomobilen, der Dampfkessel mit aufgelegter Dampfmaschine; die Höhe der ganz eisernen Hinterräder beträgt 6'. Die Breite derselben 12"; wenn man bei leichten und schnell fortzubewegenden Gefährten mittelst schmaler Radfelgen die Reibung auf dem Boden zu vermindern sucht, so wird bei der

Digitized by Google

Konstruktion der Räder für Straßenlokomobilen mittelst breiter Radfelgen gerade diese zur Fortbewegung nöthige Reibung vergrößert. Hauptsächlich aber verhindern breite Räder das zu tiefe Einsinken in den Boden; um die Radreife möglichst zu schonen, sind besondere schmiedeiserne Platten mit kleinen Zwischenräumen auf den Reif aufgeschraubt, die — wenn abgenützt — durch neue ersetzt werden; ist jedoch die Friktion der Fahrräder auf schlüpfrigen Wiesen, gefrorenem Boden ꝛc. für dieselben zu gering, so werden 6 eiserne Querstäbe mit 3″ hohen Kanten auf das Rad geschraubt; die Vorderräder sind 4′ 1″ 7‴ hoch und gleich breit, wie die Hinterräder; während die Hinterräder sich mit ihrer eigenen Achse drehen, laufen die Vorderräder um eine feste Achse, wie bei gewöhnlichen Wagen. Soll nun die Maschine sich fortbewegen, so läßt man ein 2½′ hohes Kammrad mittelst der Hauptachse der Dampfmaschine in Bewegung setzen; dieses Rad, hinten rechts angebracht, wirkt auf einen Drilling. Letzterer überträgt die Kraft mittelst durchgehender Achse auf ein kleines, links der Maschine angebrachtes Kammrad und dieses wirkt direkt auf die Kammen des Fahrrads; der Fortbewegungsapparat wird mittelst eines Hebels leicht in oder außer Thätigkeit gesetzt.

Die Maschine hat Vor- und Rückwärtssteurung.

Um bei dem Vorfahren der Maschine genau die Linie einhalten zu können, die etwa Straßen oder Gräben oder bebaute Flächen vorschreiben, gehen von den beiden Vorderrädern Ketten über ein hinten angebrachtes Kammrad; letzteres Rad wird mittelst senkrecht stehenden Hebels leicht nach links oder rechts gedreht und bewirkt dadurch das Einbiegen der Vorderräder nach jeder beliebigen Richtung.

Die schon erwähnte Hauptachse der Maschine treibt in zweiter Linie, ebenfalls mit Räderübersetzung, eine sogenannte, 4′ 8″ 7‴ im Durchmesser haltende Seiltrommel; die horizontal sich bewegende Trommel liegt zwischen den Fahrrädern der Maschine, also unterhalb des Kessels, und hat zum Aufrollen des Drahtseils eine eingekerfte Vertiefung von 7″ Durchmesser; damit das aufzurollende Seil genau neben einander zu liegen kommt, ist ein Seilhalter angebracht, der mittelst einer sehr sinnreichen Räderübersetzung sich selbstthätig hebt und senkt. Das zu rasche Abrollen des Seils wird mittelst einer Holzbremse regulirt; wie beim Vorwärts- oder Rückwärtsfahren, so liegt es auch hier ganz im Ermessen des Maschinenführers, die Trommelverkupplung mittelst Hebels außer Thätigkeit zu setzen oder das Drahtseil aufzurollen.

Das Drahtseil ist 1200′ lang und 4½‴ dick, das Seil selbst ist in der Weise angefertigt, daß um einen ebenso langen Hanfzopf Gußstahldrähte äußerst stramm aufgewidelt sind.

Soll die Maschine zum Dreschen oder Futterschneiden ꝛc. verwendet werden, so kann mit einer 45″ im Durchmesser haltenden Riemenscheibe die Kraft auf die Arbeitsmaschine übertragen werden.

Am Hintertheil der Maschine ist Raum für Kohlen und Wasser angebracht.

Die Maschine ist 19′ lang und 7′ breit, wiegt 200 Centner.

Der tägliche Wasserverbrauch beträgt bei neunstündiger Arbeit 13½ Eimer, an Kohlen sind erforderlich: 26½ Centner für 2 Maschinen.

Das Einschneiden der Fahrräder in Moorboden beträgt 3½″.

Der für sich ein abgesondertes Ganze bildende Pflugapparat ist 10½′ lang und ruht in der Hauptsache auf zwei genau in der Mitte des Pflugs befindlichen Rädern, das auf der Landseite gehende Rad ist 4′ 8″ hoch, während das in der Furche laufende 6′ 1″ im Durchmesser hat; die Breite dieser Räder beträgt 4½″.

Zwei durch den ganzen Apparat durchgehende eiserne Schienen bilden gewissermaßen die Grindel, die ihrerseits wieder in dem Pflugrahmen in der Mitte ihre Verbindung mit den Rädern erhalten, mittelst zweier in Rahmen angebrachter Stellschrauben kann der Pflugkörper gehoben oder abgelassen werden, um dadurch tieferes oder seichteres Pflügen zu bewirken. Auf jeder Seite des Pflugkörpers sind drei Howard'sche Pflüge in schräger Linie angebracht, deren einzelne Theile folgende Dimensionen haben:

Die Schaarschneide ist 13″ breit und 15″ lang, das Riester ist 9″ hoch und 4′ 5″ lang; der Abstand des Sechs von der Säule beträgt 14″, der Abstand des einzelnen Pflugs vom andern nicht 12″. Der hintere Abstand des Riesters von der 11″ langen Sohle beträgt 3 Fuß.

Auf dem hintersten Theile des einen Pflugkörpers ist ein kleiner Sitz für den Pflugführer angebracht; eine von diesem Sitze gegen das in der Furche gehende Pflugrad verlaufende eiserne Stange, an

Digitized by Google

der eine sogenannte Schnecke angebracht ist, erlaubt dem Steuermann, diesem Rade und dadurch dem ganzen Pfluge eine beliebige Richtung vorzuschreiben, ohne dabei im Wesentlichen von der mehr oder weniger akuraten Stellung der ziehenden Dampfmaschine gehindert zu werden.

Ein am hintern Pflugrade angebrachtes kleines Rad von $1^1/_2$′ Durchmesser regulirt das zu tiefe Einsinken des Pflugs, der durch das Gewicht des Steuermanns an dieser Stelle besonders beschwert wird.

Diese soeben berührte Beschreibung des Pflugkörpers von der einen Seite ist ganz egal mit der Einrichtung auf der andern Seite, so daß im Ganzen eigentlich 6 Pflüge angebracht sind.

Zur Manipulation des Pflügens übergehend, so geht dieß in folgender Ordnung vor sich:

Die geheizte Maschine A steht am Anfang des Ackers, während die Maschine B am Ende des nicht über 1200 Fuß langen Feldes placirt ist; bei A steht der Pflug mit dem gegen B hingerichteten hälftigen Pflugkörper in der Luft schwebend; auf ein Zeichen der Maschine A rollt die Maschine B das Drahtseil auf und zieht in dieser Weise den Pflug zu sich hin; bei B angekommen, erhebt sich der Steuermann von seinem Sitze, zieht den in der Luft schwebenden Pflugtheil zu sich hernieder und bringt dadurch den eben beschäftigten Körper in die Höhe. Mittelst eines kleinen Balancirens werden die Fahrräder des Pflugs schräg gestellt, der Steuermann sitzt auf, ein Pfiff der Maschine B und Maschine A rollt auf; während B abrollt, also nicht arbeitet, fährt der Maschinenführer um 3—4′ auf dem Feldende vor und wartet in dieser Stellung, bis er wiederholt aufzurollen, d. h. anzuziehen hat.

Bei dem bedeutenden Gewichte des Pflugs geht derselbe natürlich sehr ruhig und ohne alles Geräusch; die Steurung ist sehr einfach und leicht zu handhaben und kann in einem Tag erlernt werden. Die Schnelligkeit der Bewegung beim Pflügen kommt ungefähr im Mittel der Arbeit von zwei lebhaften Pferden gleich, steigt bis zu einem kleinen Trab und fällt ab bis zu dem Gange der Zugochsen, je nachdem der Boden kleineren oder größeren Widerstand bietet.

(Die Tiefe der Furche beträgt 14″ und die obere Weite der Furche, bei dem bedeutenden Abstand des Riesters vom Grindel, über 2′. Die ausgepflügten Furchen liegen unvergleichlich leicht und luftig angeschichtet und gewinnt die ganze Arbeit den Anschein, als ob das Feld tief rajolt wäre; meine Befürchtung, daß bei dem auffallend tiefen Pflügen zu viel humusloser Boden auf einmal zu Tage gefördert werde, der der Pflanzenernährung, namentlich in der ersten Periode, nicht zuträglich ist, verwirklichte sich nicht; das Riester dieses Pflugmodells ist nämlich ganz wenig geschweift, und so wird der Boden, nach dem er abgetrennt ist, hauptsächlich nur bei Seite gedrückt, ohne vollständig umgewendet zu werden. Es dürfte sich übrigens viel mehr empfehlen, bloß 8″ tief zu pflügen und den Untergrund 7—8″ tief mittelst Untergrundspflug aufzuwühlen.

Interessant dürfte es immerhin seyn, im kommenden Sommer sich an dem Pflanzenstande an Ort und Stelle zu überzeugen, ob es denn doch in ersten Jahren nicht da und dort im Felde Stellen hat, die, wie man sagt, verpflügt sind; eben deßhalb wäre ich für nicht so tiefes Pflügen, sondern mehr für sehr tiefes Aufwühlen.)

Da das Drahtseil bei der Arbeit einfach auf dem Boden fortgeschleift wird, so läßt sich sehr leicht über etwa im Felde befindliche Rücken hinüberpflügen, da der Winkel der Zuglinie bis unmittelbar vor der arbeitenden Maschine immer der gleiche bleibt.

Die Arbeit läßt, wie schon erwähnt, nichts zu wünschen übrig, und läßt sich eine ähnliche Bodenbearbeitung mit Pferden absolut nicht herstellen; man stelle sich in schwerem Boden acht starke Pferde vor, die beim Pflügen den ganzen Tag anscheinend sich befleißen, durch Feststreten des Bodens denselben noch schwerer und fester, das heißt den Pflanzen unzugänglicher zu machen; all diese Mängel hat der Dampfpflug nicht, leicht und locker liegen die Furchen aneinander gereiht, nirgends Tritte von Menschen oder Thieren.

Baumwurzeln, Steine u. dgl. Widerstände im Felde, an denen eine gewöhnliche Pflugarbeit scheitert, sind für das Dampfpflügen keine Hindernisse; entweder überwindet der schwere, ganz schmiedeiserne Pflug die Hindernisse oder ist die dem Pflug entgegenstehende Hemmung derart, daß einfach die ziehende Dampfmaschine den Dienst versagt; in einem solchen Falle läßt man durch die abrollende Maschine den Pflug rückwärts ziehen, stellt denselben über den Felsen hinweg etwas höher und pflügt nach der Passage des Hindernisses in gewohnter Tiefe fort;

Digitized by Google

daß die aufgelegten Schaarschneiden am meisten leiden, ist selbstverständlich, übrigens sind die aus schmiedbarem Guß hergestellten Schaare auf dem Feld leicht aufzulegen. Die Anschaffungskosten hiefür sind ganz unbedeutend.

Technische Bedenken gegen das Pflügen, Eggen, Exstirpiren und Walzen mittelst Dampf liegen nicht vor, da selbst steile Anhöhen den Lokomotiven leichter zugänglich sind, als Zugthieren."

Bei Besprechung der Kosten stellt sich der Verfasser die Frage, wie sich die Kosten für die Hohenheimer Wirthschaft stellen würden.

Da circa 491 Morgen dem Dampfpflug unterworfen werden, und derselbe durchschnittlich, die verschiedenen Jahreszeiten in einander gerechnet, 11 Morgen pro Tag bewältigen könnte, so wäre derselbe 45 Tage in Thätigkeit.

Hienach wäre die Rechnung folgende:

Anschaffung des Dampfpflugs	20,000 fl.
Hieraus:	
Zins . . . 5 %,	
Reparatur . 5 %,	
Amortisation . 10 %,	
20 % =	4,800 fl.,
auf 1 von 45 Tagen	106 fl. 36 kr.
Die weiteren Kosten für Heizer, Steuermann, Handlanger, Wasser- und Kohlenbeifuhr, Kohlen, Oel .	31 fl. 27 kr.
	138 fl. 3 kr.,

thut bei 11 Morgen auf

1 Morgen 12 fl. 32 kr.

Um mittelst Gespannwerkzeugen die gleiche Arbeit, welche der Dampfpflug leistet, zu erzielen, wäre ein Tiefpflug und ein Untergrundspflug, je mit drei Pferden bespannt, nöthig, so daß der Tag auf 13 fl. sich berechnete, und unter der Annahme, daß $1^1/_4$ Morgen pro Tag gepflügt werde, der Morgen sich auf 10 fl. 24 kr. stellen würde.

Die Differenz zu Gunsten der Gespannsarbeit beträge daher 2 fl. 8 kr., und würde wohl bald, bei dem Steigen der Preise von Pferden und Pferdefutter und dem Wohlfeilerwerden der Maschinen, verschwinden.

Mittheilung vom deutschen Landwirthschaftsrath.

Für die in der ersten Hälfte des Januar 1873 in Aussicht genommene Sitzung des deutschen Landwirthschaftsraths ist nachstehende Tagesordnung festgesetzt:

1) Die Tabaksteuer. Referent: Dr. Herth aus Baden, Correferent: v. Wedell-Malchow, Rittergutsbesitzer, Provinz Brandenburg.

2) Verbot der Rebeneinfuhr aus Frankreich wegen Gefahr der Einschleppung der Rebenkrankheit von dort. Referent: A. Müller, Generalsekretär des landwirthschaftlichen Vereins in Bayern; Correferent: v. Langsdorf, Generalsekretär aus Hessen-Darmstadt.

3) Ob die Lungenseuche hinsichtlich der gesetzlichen Maßregeln gegen dieselbe zu behandeln sey wie die Rinderpest. Referent: Hofmeister, Oberregierungsrath von Oldenburg.

4) Die landwirthschaftliche Statistik für Deutschland. Referent: v. Langsdorf; Correferent: Richter, Generallandschaftsrath, Provinz Ostpreußen.

5) Frage über Errichtung von Schlachthäusern an der russischen und österreichischen Grenze, zu Vermeidung der Einschleppung der Rinderpest. Referent: Richter; Correferent: Seiler, Rittergutsbesitzer aus Sachsen.

6) Gesetzgebung wegen Rotzkrankheit. Referent: Dr. Löll aus Baiern; Correferent: Richter.

7) Weitere Regulirung des Verhältnisses der Zahl der Abgeordneten zum deutschen Landwirthschaftsrath von den verschiedenen deutschen Staaten. Bleibt vorerst offen.

8) Ob Fabrikat- oder Raumsteuer beim Spiritus. Referent: Möllinger, Gutsbesitzer aus Hessen; Correferent: Schultz, Rittergutsbesitzer aus Provinz Brandenburg.

9) Die Arbeiterfrage. Kann und soll etwas auf dem Weg der Gesetzgebung geschehen, eventuell was? Referent: Griepenkerl, Landesökonomierath aus Braunschweig; Correferent: Richter, Professor aus Tharand in Sachsen.

10) Ueber Tarifreform auf dem Weg der Handelsverträge. Referent: v. Rath, Rittergutsbesitzer, Provinz Rheinland; Correferent: Seiler.

Es wird dieß hiemit zur Kenntniß der Landwirthe Württembergs gebracht, damit sie oder die landwirthschaftlichen Vereine Gelegenheit haben, in Betreff dieser Berathungsgegenstände Ansichten oder Wünsche an die Delegirten zu bringen. B.

Ausstellung von Spinngewächsen und den zu ihrer Bearbeitung dienenden Werkzeugen und Maschinen in St. Petersburg.

Das kaiserlich russische Ministerium der Domänen beabsichtigt, im Herbst 1873 in St. Petersburg eine Ausstellung der in Rußland gezogenen Spinngewächse in Verbindung mit einer Ausstellung der zu deren Kultur und späteren Bearbeitung dienlichen Maschinen und Werkzeuge zu veranstalten. Da die Geräthe-Ausstellung eine internationale ist, so werden auch unsere württembergischen Fabrikanten auf den Plan aufmerksam gemacht, unter dem Beifügen, daß, falls einer deabsichtigten Betheiligung, nähere Auskunft durch das Sekretariat der landwirthschaftlichen Centralstelle vermittelt werden wird.

Hiezu Beilage Nr. 12.

Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

Beilage Nr. 12.

zum

Wochenblatt für Land- und Forstwirthschaft.

Verhandlungen der Sektion für Agrikulturchemie bei der 45. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Leipzig, 12.—18. August 1872.

(Schluß.)

5) Dr. Friedburg macht Mittheilungen über die zu Gembloux in Belgien neu errichtete Versuchsstation und über deren bisherige Thätigkeit. Es werden daselbst gegenwärtig dialytische Versuche mit Bodenlösungen gemacht und einige Resultate derselben kurz erwähnt.

6) Dr. M. Fleischer spricht über Versuche, welche in Hohenheim unter Mitwirkung von Professor E. Wolff und Professor W. Funke im Winter und Frühjahr 1870 ausgeführt wurden und durch welche der Einfluß des in weiten Grenzen schwankenden Ernährungszustandes der Kühe auf die Qualität der Milch festgestellt werden sollte. Es wurde in diesen Versuchen die schon anderweitig gemachte Beobachtung bestätigt, daß durch die Art der Fütterung die Qualität der Milch, d. h. die prozentische Zusammensetzung der Milch-Trockensubstanz nicht wesentlich beeinflußt werde.*) Hierzu bemerkt Professor Kühn (Möckern), daß in seinen neuesten Versuchen, wenigstens bei einer einzelnen Kuh, gewisse stickstoffreiche Futtermittel doch den Fettgehalt der Milch deutlich gesteigert hätten und es müßten weitere Versuche feststellen, ob diese Erscheinung durch die Individualität des Thieres bedingt gewesen sey oder auf eine allgemeinere Wirkung des betreffenden Futters (Palmölkuchen) zurückzuführen seyn möchte.

*) Ueber diese Versuche ist schon früher von Professor E. Wolff kurz berichtet worden (s. „Die landwirthschaftlich-chemische Versuchsstation Hohenheim und deren Thätigkeit von 1866—1870." Berlin 1870, bei Wiegandt und Hempel, S. 43—57). Die Veröffentlichung der ersten Hälfte des ausführlichen Referats von Dr. M. Fleischer ist in Hennebergs „Journal für Landwirthschaft." Jahrgang 1872, S. 371—423 erfolgt; die zweite Hälfte wird ebendaselbst demnächst erscheinen.

7) Dr. König (Münster) macht darauf aufmerksam, daß es bei der Bestimmung der Rohfaser oder Cellulose in Futtermitteln nothwendig ist, mittelst Siebe ꝛc. stets einen gleichen Grad der Zertheilung des zu untersuchenden Materials zu bewirken. Es werden sonst verschiedene und nicht recht vergleichbare Resultate erhalten, wie Redner durch Zahlen nachweist, die bei der Untersuchung von Roggenstroh und Kleeheu in Folge ungleicher Zertheilung des Materials sich ergaben.

8) Dr. Weiske (Proskau) theilt mit, daß er die anderweitig behauptete Aufnahme von phosphorsaurem Strontian und phosphorsaurer Magnesia, bei Fütterung der Thiere mit diesen Salzen, in die Knochen nicht habe nachweisen können. Ebensowenig wurde in Versuchen mit Schafen und Ziegen die Zusammensetzung der Knochen verändert bei Verabreichung eines Futters, welches sehr arm war an phosphorsaurem Kalk, obgleich in anderer Beziehung allerdings Krankheitserscheinungen an den Thieren sich zeigten. Selbst eine Verdauung des phosphorsauren Kalkes bei direkter Fütterung desselben wurde nicht beobachtet, wenn das sonstige Futter daran schon eine genügende Menge enthielt. Letzteres wird auch von Dr. Hofmeister auf Grund seiner in dieser Richtung angestellten Versuche bestätigt.

9) Dr. Sachße (Leipzig) spricht über eine neue Methode zur quantitativen Bestimmung des Asparagins in Samen und anderen Pflanzentheilen.

10) Dr. W. Wolf (Chemnitz) erwähnt, daß bei Wasserkulturen die Kohlensäureausscheidung der Wurzeln manchmal eine vollständige Sättigung der Flüssigkeit mit Kohlensäure bewirke und daß alsdann die Pflanzen aufhören, Nährstoff zu assimiliren, und oft sogar ein Welken und Absterben der Blätter eintrete. Bei einem Wechsel der Nährstofflösung oder nur dadurch, daß man die Versuchsobjekte in destillirtes oder überhaupt kohlensäurearmes Wasser einsetzt, nehmen die Pflanzen ihr normales Aussehen wiederum

Digitized by Google

an. Der auffallend rasche Einfluß eines an kohlensäurereichen und freien Wassers auf das Aussehen der Pflanzen kann leicht schon in einem Vorlesungsversuch nachgewiesen werden. Auch unter natürlichen Kulturverhältnissen seyen ähnliche Erscheinungen des Welkens und der Erfrischung der Pflanzen zu beobachten. Der Redner sieht die Ursache dieser Erscheinungen in dem Mangel an Sauerstoff, in der kohlensäurereichen Luft des Wassers, oder in der Umgebung von Pflanzenwurzeln, wodurch das Protoplasma der Wurzelzellen in seinen Lebensvorgängen gestört wird.

11) Professor Stohmann (Leipzig) hat bei Gelegenheit von Fütterungsversuchen mit Ziegen beobachtet, daß in der Milch dieser Thiere ganz bestimmte quantitative Beziehungen zwischen dem Stickstoff und der Phosphorsäure vorhanden sind, ähnlich wie ein solches Verhältniß von 2:1 in den Körnern der Cerealien nachgewiesen worden ist.

Das rege wissenschaftliche Leben, welches in allen Sektionen der großen Wanderversammlung deutscher Naturforscher und Aerzte zu finden ist, die Gelegenheit auch außer den Sektionssitzungen in freundlich geselligem Verkehr mit Männern verwandter Fächer Bekanntschaften anzuknüpfen, über naturwissenschaftliche Tagesfragen zu verhandeln und dadurch vor einseitiger Auffassung derselben sich zu sichern, das vielfache Interesse, welches die Vorträge in den allgemeinen Versammlungen gewährt, alles dieß hat gewiß die in Leipzig anwesenden Agrikulturchemiker angesprochen und befriedigt. Dieß wurde auch dadurch bestätigt, daß man eine Einladung des österreichischen Ackerbauministeriums, im nächsten Jahre in Wien eine Agrikulturchemiker-Versammlung abzuhalten, fast mit Einstimmigkeit ablehnte, namentlich in Berücksichtigung des erst im vorigen Jahre gefaßten Beschlusses der Vereinigung mit der allgemeinen Naturforscherversammlung und im Hinblick darauf, daß eine etwaige zweimalige Zusammenkunft in einem und demselben Jahre nicht ausführbar seyn möchte. So steht zu erwarten, daß die Agrikulturchemiker an der nächstjährigen großen Versammlung der deutschen Naturforscher und Aerzte in Wiesbaden wiederum zahlreich sich betheiligen werden. Einer freundlichen Aufnahme daselbst und einer befriedigenden Ausbeute für ihre Wissenschaft dürfen sie nach den in Leipzig gemachten Erfahrungen jetzt doppelt versichert seyn.

Die Art und Weise der indirekten Besteuerung,

welcher die technischen Gewerbe der Landwirthschaft unterliegen, ist in neuerer Zeit wiederholt und eingehend der Besprechung innerhalb und außerhalb der gesetzgebenden Körper unterzogen worden. Hierher gehört bekanntlich die Branntwein-, Zucker-, Tabak- und Bierbesteuerung. Ursprünglich sämmtlich Konsumtionssteuern, die die Landwirthschaft nur verlegen und von den Konsumenten wieder zurückerhalten sollte, hat der Modus der Erhebung der Steuer vom Rohmaterial diese normale Position mit dem Lauf der Jahre derart verschoben, daß in den weitaus zahlreichsten Fällen die Steuerverhältnisse nicht mehr klar liegen. Die Zurückerstattung ist völlig illusorisch geworden, das beweist schon folgendes, höchst einfaches Exempel: Wenn 10,000 pCt. Tr. Spiritus im Preis auf 15 Thlr. fallen, so beträgt davon die Durchschnittssteuer (7½ pCt. Zug pro Quart = 1 Sgr. Steuer pro 50 pCt. Tr.) 43 pCt. des Werths, und wenn dieselben 10,000 pCt. Tr. auf 25 Thlr. steigen, so beträgt die Steuer nur 26 pCt. des Werths. Im ersten Fall kommt das Quart Konsumtionsbranntwein auf 2—2 Sgr., im letzteren Fall aber 4—5 Sgr., und doch war vom Produzenten im ersten billigen Fall gerade doppelt soviel Steuer verlegt worden. Wo bleibt unter solchen Verhältnissen die Erstattung des Steuerverlags! . . . . Ganz ähnlich aber ist es auch mit dem Zucker, auch dort bleibt bei niedrigen Konjunkturen und Flauen ein bedeutender Theil der Steuer auf dem Produzenten hängen.

Zugleich aber ist nicht zu verkennen, daß die Besteuerung des Rohmaterials jeden technischen Fortschritt des Fabrikationszweigs in ganz einseitige Bahnen trieb. Das überaus gewichtige Moment, stets darauf zu achten, daß man von dieser ungleichen Steuer möglichst sanfter getroffen werde (— die bei schlechtem Material und schlechter Ausbeute Haus und Hof verschlingen kann! —) nöthigte das bedrängte Gewerbe dazu, daß man nur das exquisiteste Material einmaischte, resp. zu Zucker verarbeitete. Die Brennereien konnten nur auf immer höhere Procentausbeute sinnen und mußten jeden anderweiten Calcül über etwaige Verwendung voluminöser und fehlerhafter Materialien von der Hand weisen; die mit der Zuckerfabrikation verbundene Landwirthschaft konnte nicht in der intensivsten Massenproduktion von Rüben ihre Rente finden, sondern mußte dieß in der Zucht von möglichst geringer Quantität unter möglichst potenzirtem Zuckergehalt des Rübengewächses suchen. Diese durch den Steuermodus vorgeschriebene ganz einseitige Richtung hat die freie Bewegung beider Industrien erheblich beschränkt, ja sie ist geradezu bedenklich zu nennen, wenn man den eigentlichen Zweck beider Gewerbe ins Auge faßt, der sich doch nur um die Gewinnung von Futter für die Acker- und Dungwirthschaft dreht, welches Letztere unstreitig in weit größerer Fülle gewonnen werden könnte, wenn der Steuermodus nicht hinderlich wäre.

Nach authentischen Berichten gewinnt man in Frankreich, das eine dreimal höhere Zuckersteuer vom Fabrikat erhebt, bis 250 Ctr. Rüben vom Morgen, also mehr Zucker, weit mehr Futter, mehr Ertrag vom Boden, als unsere Rübenstrikte mit 120 Ctr. pro Morgen. Die neuerliche Gefahr der Zuckerüberfluthung des süddeutschen Marktes von diesem Lande her, hat wohl nicht allein ihren Grund in der beregten zu hohen Exportbonifikation, welche Frankreich zahlt, sondern wenigstens zu einem großen Theil in der billigeren, weit rentableren Erzeugung

Digitized by Google

des Rohmaterials, so daß ein Land unserer deutschen Industrie Konkurrenz zu bieten vermag, das weit höhere Zuckersteuer erhebt und in seinen Hauptrübendepartements (der Norden) unstreitig 1871 noch von den Folgen des Krieges litt. Die Frage des internationalen Handels in Zucker und Alkohol ist aber für Deutschland keine gleichgültige mehr, denn unsere Industrie ist in beiden Artikeln bereits auf den Export und somit auf den Weltmarkt angewiesen. Jemehr also diesen Fabrikationszweigen freier Raum in der Auswahl der Benutzung und der Erzeugung des Rohstoffs geschaffen wird, desto erfolgreicher werden wir auf dem Weltmarkt mit den Nachbarstaaten konkurriren können.

Hiernach ist die theoretische Frage, daß die Besteurung des Fabrikats bei Zucker, Branntwein, Tabak, Bier in eminenter Weise jeder andern Steuerform vorzuziehen sey, von keiner Seite her zu bestreiten, weil sie, die Schaffung einer wenig belästigenden Erhebungsweise vorausgesetzt, allein geeignet ist, alle oben angeführten Uebelstände zu beseitigen.

Der deutsche Landwirthschaftsrath hat in seiner Frühjahrssitzung sich ebenfalls mit dieser Frage bei Gelegenheit der Berathung der Brausteuer-Vorlage eingehend beschäftigt. Diese Körperschaft, als eine aus allen deutschen Gauen beschickte Vertretung, mußte sich in ihrer Majorität und im Hinblick auf die Interessen Gesammtdeutschlands rückhaltlos für Einführung der Fabrikatsteuer aussprechen. Sie stimmte selbst der Brausteuer, als einer veränderten Materialsteuer, nur unter den in den Motiven enthaltenen Bedingungen zu, wonach

> „sie die Vorlage nur als einen Uebergang zu einem später zu erlassenden, auf dem Prinzip der Fabrikatsteuer beruhenden Gesetze betrachtete."

Andererseits kam aber auch der wichtige Gedanke wiederholt zum Ausdruck, daß, wenn die Fabrikatsteuer auf Einen Gegenstand, z. B. Spiritus, angewandt werden solle, dieß auch möglichst ungesäumt auf alle andern ausgedehnt werden möchte, wie ja der obige Beschluß über das Bier bezeugt.

Man erwartet daher in der öffentlichen Meinung wohl mit Recht, daß es eine der vornehmsten Aufgaben des deutschen Landwirthschaftsraths für die Zukunft seyn werde, bei den gesetzgeberischen Stadien in dieser Materie dafür zu sorgen, daß der Uebergang von der einen Steuerform in die andere ohne schwere Wunden für das Bestehende sich vollziehe und alle noch vorhandene Collision der Interessen durch sachliche Vermittlungsvorschläge zur Versöhnung gebracht werden.

Landwirthschaftliche Meliorationen auf Schulgütern.

Einsender erlaubt sich, einen hochwichtigen Punkt hier zur Sprache zu bringen, nemlich die Melioration von Grundstücken, welche öffentliche Diener, insbesondere auch Schullehrer, zur Nutznießung haben.

Diese Güter bedürfen vielfach einer Meliration durch Ent- oder Bewässerung und dergleichen, und würden sicher einen auf sie gemachten Aufwand bezahlen. Warum unterbleibt nun bei diesen Gütern jegliche Verbesserung, die nicht sofort durch die Ernte wieder ersetzt wird? Weil die Verbesserung nicht dem Nutznießer zu gut kommt, wenn dieser nicht so lange im Genusse des Guts bleibt, bis aller Aufwand ersetzt ist, sondern der Stelle. Das ertragsfähiger gemachte Gut wird bei neuer Kompetenzberechnung dem Nachfolger um höheren Ansatz berechnet.

Bedenkt man, daß der Sinn für Meliorationen sehr häufig bei den Nutznießern öffentlicher Güter vorhanden ist, daß diese dazu berufen sind, für den Fortschritt thätig zu seyn und daß nur das Beispiel direkt wirkt, so erscheint es als Pflicht der zuständigen Behörde, Normen aufzustellen, nach welchen Meliorationen solcher Nutznießer behandelt werden sollten.

Weinmostwägungen.

Die am 17. Oktober vorgenommenen Wägungen des Saftes der nachbenannten Traubensorten in dem Vereins-Weinberg des Güterbesitzervereins im Himmelsberg lieferten folgende Ergebnisse:

	1872. 17. Okt	1871. 23. Okt.	1870. 15. Okt.	1869. 20. Okt.	1868. 11. Okt.
A. Weißes Gewächs.					
Burgunder	85	74	89	104	79
Rißling	80	60	84	94	88
Sylvaner	85	67	83	100	90
Rothgipfler	83	68	81	100	84
Zibebe (gelbe Seidentraube)	94	82	85	99	85
Elbling	76	58	78	—	—
B. Rothes Gewächs.					
Ruländer	85	78	100	103	79
Urban	76	64	88	95	83
Gutedel	75	70	90	80	69
Malvasier	80	77	95	101	84
Tiefländler	—	62	81	75	79
Rother Rißling	80	60	86	—	—
Rother Muscateller	75	—	—	—	—
C. Blaues u. schwarzes Gewächs.					
St. Laurent	82	81	—	—	—
Bodenseeburgunder	86	82	94	97	86
Limberger	81	65	83	95	86
Portugieser	82	72	90	102	74
Laeka	74	74	106	102	79
Wildbacher	72	58	85	90	71
Blauer Elbling	76	56	88	77	64
Affentaler	80	68	84	84	71
Ananasbeerentraube	75	68	88	90	90
Liverdon	80	65	95	102	73
Trollinger	74	66	80	78	75
Schwarzurban	73	60	88	93	80
Arbst	89	78	90	95	—
Blauer Sylvaner	80	78	85	—	—
Müller (schwarzer Rißling)	87	80	98	—	—
Bodenseeburgunder	86	—	—	—	—
Augustclevner	90	—	—	—	—
Gablenberger Clevner	93	—	—	—	—

Das Gewicht der Mischung vorstehender Sorten beträgt in heurigen Jahr 80 Grad, während dasselbe sich im vorigen Jahr auf 72, im Jahr 1870 auf 89, im Jahr 1869 auf 95, und im Jahr 1868 auf 69 Grad stellte.

Digitized by Google

K. Weinbauschule Weinsberg. Weinmost-Untersuchungen auf Zucker- und Säuregehalt im Vergleich mit früheren Jahrgängen.

Namen der Traubensorten.	Ergebniß am 8. Oktober 1872.			Bei der Lese 1871.			Am 7. Oktober 1870.			Bei der Lese 1870.		
	Grade nach der Kinzelbach'schen Waage.	Zucker % nach der Mostaskopischen Waage.	Säure ‰	Grade nach der Kinzelbach'schen Waage.	Zucker %	Säure ‰	Grade nach der Kinzelbach'schen Waage.	Zucker %	Säure ‰	Grade nach der Kinzelbach'schen Waage.	Zucker %	Säure ‰
A. Weiße Weine.												
1) Sylvaner	91	20,5	11	73	17	14,5	96	21	12,6	96	22	9,5
2) Elbling	75	16,5	17,5	65	14,1	18,5	80	17,5	13	86	20	13
3) Weißer Rißling . .	94	22	12,5	75	17,2	16,5	92	20	13,3	98	21,5	11,5
B. Rothweine.												
4) Burgunder (Bodensee u. franz. u. Clevner)	85	20	14,8	73	16,5	13						
5) Trollinger I. Sorte	76	17	12	60	13	16,5	90	20	12	91	20	12
„ II. Sorte	80	17,2	17,5									
6) Lemberger . . .	87	20	9,5	65	14	17,5	96	21	12,6	100	22	13,5
7) Portugieser . . .	90	21	10	80	18	11				100	23	13
8) St. Laurent . . .	86	19,5	14	76	17	14,5						
9) Schwarzer Rißling .	91	21	12	78	17	15				91	20	13

Zu den Untersuchungen Nr. 4 und 7 wurde (da diese Sorten am 7. Oktober gelesen wurden) der Saft aus den Bütten verwendet; zu allen übrigen Untersuchungen wurde dagegen, da die Lese noch nicht begonnen, das Ergebniß eines oder zweier Stöcke benützt. Der Saft wurde filtrirt.

Oekonomierath Mühlhäuser.

Amerikanische Rothkleesaat.

Herr A. Köstlin auf Techerz bemerkt in einer Besprechung der Kleekrankheit in Nr. 33 des Wochenblattes am Schluß Folgendes: „Welche Erfahrungen mit amerikanischem Samen gemacht werden, wird, da solcher meines Wissens erst heuer in hiesiger Gegend mehr verwendet wurde, nächstes Jahr sich zeigen — hoffen wir, bessere!“ — — Dazu erlaube ich mir zu bemerken, daß ich bei Gelegenheit einer Studienreise in Schweden, Provinz Schonen (Juli 1872), mehrfach Kleefelder mit amerikanischer Saat besäet neben solchen, die mit deutscher Saat angesäet waren, habe vergleichen können. Ein Unterschied im Bestande, oder ein Anzeichen von Krankheit war nicht zu bemerken. — Hier im Hildesheimischen ist amerikanische Kleesaat vor 10 bis 12 Jahren eingeführt, ohne daß von der betreffenden Kleekrankheit die Rede wäre. Die amerikanische Saat ist kleiner, als die deutsche, enthält auch wegen des allgemein angewandten Maschinendrusches mehr zerschlagene Körner, die Farbe ist dieselbe, wie die der deutschen Saat. Keimproben amerikanischer Saat sind günstig ausgefallen. — Ein Versuch, italienische Kleesaat hier einzuführen, ist aufgegeben, aber nicht wegen Krankheit, sondern wegen zu starker Verunreinigung mit Seide. — In Bezug auf eine neuerdings auch in Norddeutschland beobachtete, durch einen Pilz verursachte Kleekrankheit möchte besonders auf die eingehende Arbeit des Herrn Landwirthschaftslehrer Dr. Rehm bisher in Beverbeck bei Hofgeismar, zu verweisen seyn.

Hildesheim in der Provinz Hannover.

C. Michelsen,
Direktor der landwir. schaftlichen Lehranstalt.

Bücheranzeige.

Wilhelm Hochstetter, K. Universitätsgärtner in Tübingen, Das Kaninchen, dessen Beschreibung, rationelle Behandlung und Züchtung. Stuttgart. Schickhardt und Ebner. 1872.

Bei dem steigenden Interesse, das man in Deutschland und speziell in Württemberg der Kaninchenzucht schenkt, ist es sehr schätzenswerth, daß der genannte Verfasser sein Wissen über Naturgeschichte des Kaninchens, die verschiedenen Rassen, die rationelle Konstruktion der Wohnungen, die Futterregeln, die Leitung der Zucht, welches er bei seinem Aufenthalt in Frankreich, durch langjährigen Verkehr mit Sachkennern und durch eigene praktische Erfahrung sich sammelte, in diesem kleinen Schriftchen niedergelegt hat. Die Rentabilitätsberechnung zeigt die nationalökonomische Bedeutung dieser Thierzucht.

Wir empfehlen daher das Schriftchen Allen, welche sich für die Sache interessiren, insbesondere denen, die die Zucht selbst treiben, oder dieselbe beginnen wollen. St.

Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

Nr. 46. 16. November 1872.

Wochenblatt

für

Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg bezogen werden.

Die 18. Wanderversammlung deutscher Bienenwirthe in Salzburg am 10., 11. und 12. September.

(Nach dem Bericht von Pfarrer Pfäfflin in Mühlhausen a. N.)

Die am 10. und 11. September in Salzburg gepflogenen Verhandlungen betrafen nachfolgende Fragen:

1) Was ist bezüglich der Faulbrut sowohl für die Theorie als auch für die Praxis als bereits festgestellt anzusehen, und was ist noch fraglich?

Pfarrer Dzierzon konstatirt, daß der unaufgeklärten Punkte über diese große Fatalität mehr seyen, als der erhellten. Sicher sey, daß die Königin aus einem faulbrütigen Stocke diese Krankheit nicht übertrage, man könne sie deßhalb zu einem Ableger benutzen.

Ueber die Ursachen stehen sich hauptsächlich zwei Ansichten gegenüber, die Pilztheorie des Dr. Preuß und die Pollentheorie des Chemikers Lamprecht.

Nach der ersteren wächst ein Pilz und zwar in mehreren Formen (micrococcus und cryptococcus) zuerst auf der Oberfläche der Larve, und wirkt tödtlich, sobald er in das Innere gelangt. Nach der andern Theorie soll die Krankheit durch die Verfütterung von entartetem Blüthenstaub (Pollen) entstehen.

Die Versammlung spricht sich mehr für die Preuß'sche Anschauung aus, weil die meisten Erscheinungen sich auf diese Weise erklären lassen; ob aber die Preuß'sche Theorie nach allen Seiten hin sich bestätigen wird, ist bis jetzt noch offene Frage.

Gegen die Lamprecht'sche Theorie wird von Lehrer Vogel aus Lehmannshöfel als das Resultat seiner Versuche angeführt, daß die Bienen keinen gährenden Pollen fressen; er habe einen vollständig pollenlosen Stock, dem gährender Pollen zugesetzt wurde, vierzehn Tage lang vergraben und der letztere sey nicht berührt worden; unter den Honig gemengt, erzeuge er ein schädliches Futter, aber nicht die Faulbrut.

Wahrscheinlich entsteht die Faulbrut auf einem Stande in der Regel durch gewöhnliches Absterben der Bienenmaden aus verschiedenen Ursachen; tritt dieses Sterben massenhafter auf, so erzeugt sich auf den verwesenden Leibern aus den in der Luft befindlichen Pilzsamen eine bedeutende Wucherung des Pilzes und starke Vermehrung seiner Sporen; dadurch sind auch die gesunden der Ansteckung unterworfen, und wir haben die Faulbrut. Nach der Mittheilung des Lehrers Leezen aus Hannover ist in Göttingen eine Versuchsstation für Faulbrut errichtet, bis jetzt haben aber die Versuche noch keinen Abschluß erhalten.

Bei der zweiten Frage, ob der Betrieb mit der beweglichen Wabe der allein richtige sey, oder ob auch der alte Strohkorb oder andere Wohnungen unbeweglichen Baues zulässig seyen, wurde von der Versammlung anerkannt, daß der Strohkorb unter Umständen seinen Werth und seine Nothwendigkeit mit Fug und Recht behaupten könne.

Die dritte Frage über die Verhinderung nutzloser, mit Verlust von Honig und Volk verbundenen Frühjahrsausflüge wird von Pfarrer Dzierzon dahin beantwortet: nothwendig sey im Frühjahr ein zeitiger Reinigungsausflug, die andern schaden dem Honiggehalt und der Volksstärke, sie seyen daher zu vermeiden. Das Beste sey das

Digitized by Google

Einstellen in einen kühlen, dunkeln Raum nach vollbrachtem Reinigungsausflug; wo nicht, so sorge man für entsprechende Beschattung der Stöcke und vermeide Fütterung in kleinen Portionen.

Von Beichtwater Kneip aus Wörishofen in Bayern wird die Anbringung des Fluglochs gegen Norden empfohlen.

Eine vierte Frage beschäftigte sich mit der Unterstützung der Bienenzucht durch die Regierungen. Der Referent, Freiherr v. Rothschütz aus Krain, wünscht gesetzliche Feststellungen zum Schutze der Bienenzucht, sodann Aufstellung von Fachreferenten in den Centralstellen, welche mit den Aemtern, Ortsschulräthen und Vereinen in Verkehr zu treten hätten. Dadurch wäre eine Statistik zu erreichen, und durch Verbreitung der Resultate derselben an Lehranstalten würde die Sache wesentlich gefördert.

Der Unterricht in der Bienenzucht mit Demonstrationen sollte sogar nach ihm an allen Volksschulen eingeführt werden.

Ferner wünschte er Einrichtung von bienenwirthschaftlichen Museen, Aufstellung von Wanderlehrern, Vermehrung von Bienenmärkten, Durchführung einer Stockbreite, Anpflanzung an Eisenbahnen und Straßen mit Ahorn, Akazien, Obst- und Lindenbäumen.

Von der Versammlung wurde auf seinen Antrag ein Comité von sieben Mitgliedern bestellt, um die nöthigen Schritte den Regierungen gegenüber zu thun.

Die nächste Frage betraf die Entwicklung der Königin, die Zeit bis zum Erwachen des Begattungstriebs und die Zeit des Eierlegens.

Nach Dzierzon läßt sich die Zeit, die zur Entwicklung einer Königin nöthig ist, nicht nach Tagen angeben, da dieß von der Wärme des Stocks abhängig ist. Nach Lehrer Huber aus Baden erwacht der Begattungstrieb einer jungen Königin unter normalen Verhältnissen nach drei Tagen, und zwei Tage nach der Befruchtung beginnt das Eierlegen.

Ueber Kunsthonig und die neuesten Forschungen bezüglich der Ernährung und Wachsbereitung der Bienen berichtete Professor v. Siebold aus München.

Professor Justus v. Liebig hat sich in neuerer Zeit entschlossen, die Ernährungsverhältnisse der Bienen zum Gegenstand chemischer Untersuchungen zu machen. Er beauftragte seinen Assistenten Dr. Schneider, eine Untersuchung des natürlichen Wachses und Honigs vorzunehmen und sodann durch Vergleichung das Urtheil über künstliches Wachs und Kunsthonig festzustellen.

Diese Untersuchungen sind wegen der Versetzung Dr. Schneiders nach St. Petersburg noch nicht zu einem Abschluß gelangt, v. Liebig hält es für wahrscheinlich, daß aus Malz durch den Bienenleib Honig bereitet werde. Auch der von den Bienen aus den Blüthen eingesammelte Nektar sey noch nicht Honig, letzterer sey frei von Stickstoff und bestehe aus Zuckerarten und gewissen aromatischen Körpern. Das Malz enthalte jedenfalls Nahrung für die Bienen.

Wenn sich in der That herausstellt, daß durch Fütterung der Bienen mit Malz wirklicher Honig entsteht, und wenn derselbe auch weniger aromatisch als der Blüthenhonig ist, und nur als gutes, ausreichendes und billiges Futter für die Bienen gewonnen wird, so ist damit sehr viel gewonnen.

Professor Siebold schloß hieran noch interessante Mittheilungen über eigene mikroskopische Untersuchungen über die drei Systeme von Speicheldrüsen der Arbeitsbiene, von denen eine bisher unbekannt gewesen sey.

Unter Uebergehung einiger untergeordneter Fragen haben wir ferner über die Frage: Kann ein Bienenstock zu warm eingewintert werden? zu berichten.

Dzierzon bemerkte: Ein Bienenstock kann nicht zu warm eingewintert werden; wenn das Gegentheil aus einigen Fällen bewiesen werden will, so vergißt man, daß der Luftmangel die Schuld haben kann, wenn die Stöcke zu sehr mit Honig gefüllt sind. Es handle sich aber bei der Wärme nicht um den Einfluß äußerer Wärme, z. B. eines geheizten Zimmers, sondern um die Eigenwärme des Stocks.

Von Beichtwater Kneip wird aus seiner Erfahrung, die er von mehr als 300 Stöcken habe, das Eingraben oder das Versetzen in Keller empfohlen.

Von der reichhaltigen Ausstellung ist besonders erwähnenswerth: ein Bienenkabinet von Dr. Pollmann aus Bonn, welches eine naturhistorische Sammlung der Biene und ihrer Feinde enthält, und lithographirte Zeichnungen zur Geschichte der Biene vom Ei an, Rähmchenformen für gleichmäßige Herstellung der Rähmchen, Honigschleudermaschinen in allen möglichen Formen. Besonderes Interesse erregten die Strohpreßformen und dadurch her-

Digitized by Google

gestellten Strohmobilstöcke von Schmidl in Ingolstadt.

Da dieselben von jedem Bienenwirth mit diesen Formen leicht hergestellt werden können, und mit den Vortheilen des Mobilbaus die Warmhaltigkeit und Billigkeit der alten Strohkörbe vereinigen, so scheinen sie die Zukunft für sich zu haben.

Am Schluß wurden Preise im Betrag von 60 Dukaten, 110 Thalern und 12 Staatsdiplome ausgetheilt.

Die Zahl der Versammelten betrug 400.

Den Gästen zu Ehren wurde am letzten Tag das Salzbergwerk Hallein besucht.

Für 1873 ist Halle als Versammlungsort gewählt.

Der Jahresbericht der Landesproduktenbörse in Stuttgart für das Jahr 1871.

Derselbe bemerkt zunächst über das Jahr 1870: Die Befürchtung, welche man beim Beginn des Kriegs allgemein hegte, es möchte derselbe eine außergewöhnliche Theurung herbeiführen, diese wurde glücklicherweise nicht zur Wahrheit, indem die Preise sich in mäßigen Schranken hielten. Noch günstiger würden sich dieselben jedoch gehalten haben, wenn freie Konkurrenz den Truppen die Lebensmittel verschafft hätte.

Im ersten Halbjahr waren die Preise mäßig; nach Ausbruch des Kriegs dagegen stiegen die Mehl- und Haferpreise ganz enorm. Das Mehl wurde deßhalb so theuer, weil des Wassermangels wegen die Lager beinahe gänzlich geräumt waren und neben dem Bedarf der Armee die Privaten sich mit Vorräthen versehen wollten. Daß der Hafer bis zu beinahe 9 fl. pro Centner stieg, war nicht nur Folge des außerordentlichen Bedarfs, sondern auch mehrere fingirte Käufe von Armeelieferanten. Doch auch hier war Ende August der Stand wiederum um 3 fl. gefallen.

Anfangs des Jahres 1871 war der Getreidehandel flau; die Preise hielten sich mit Rücksicht auf die Verproviantirung von Paris und Frankreich. Die Hoffnung der Spekulanten erfüllte sich zwar nicht, da nach dem Frieden von England, Amerika und Rußland großartige Zufuhren stattfanden, und der Segen der freien Handelsthätigkeit sich klar zeigte.

Die Ernte des Jahrs 1871 war in Folge der ungünstigen Witterungsverhältnisse des Frühjahrs hinsichtlich des Wintergetreides keine volle Mittelernte, auch die Qualität nicht über Mittel, das Sommergetreide dagegen gab eine gute Mittelernte. Die Kartoffelernte dagegen blieb weit unter dem Mittel.

Der Verkehr und die Preise der einzelnen Fruchtgattungen gestalteten sich folgendermaßen:

Der Weizen. Obgleich in unserem Lande seltener gebaut, tritt derselbe doch mehr und mehr bei uns im Handel auf. Er liefert nicht nur mehr weißes Mehl, sondern auch ein viel trockeneres und darum haltbareres.

Der Umsatz im Jahr 1871 an ungarischem Weizen belief sich auf der Stuttgarter Börse auf 100,000 Centner mit Preisen von 7 fl. 24 kr. bis 8 fl. 30 kr.

Der Verkehr in bayrischem Weizen dagegen betrug etwas über 250,000 Ctr. Auch russischer Weizen wurde gegen 50,000 Ctr. umgesetzt. In den Preisen waren sie dem ungarischen ähnlich.

Kernen. Der Gesammtumsatz betrug 250,000 Centner, besonders stark vertreten war der aus Oberschwaben und Bayern. Bei der gegenüber andern Fruchtgattungen größeren Verschiedenheit in der Qualität wechselte der Preis von 6 fl. 54 kr. bis 8 fl. 36 kr. pro Centner.

Dinkel, als solcher, wurde nur in geringer Menge (30,000 Ctr.) an der Börse umgesetzt, der größere Theil desselben wird von den Produzenten direkt an die Handelsmühlen verkauft.

Roggen. Bei dem geringen Bedürfnisse unserer Bevölkerung nach Roggenbrod und bei den für denselben weniger geeigneten Bodenverhältnissen wenig gebaut, kommt in geringer Menge zum Angebot. Er stammt meist aus Bayern und geht nach Baden. Der Umsatz betrug ca. 20,000 Ctr. mit Preisen von 5 fl. 12 kr. bis 5 fl. 36 kr. pro Ctr.

Gerste. Dieselbe wird sehr stark in Württemberg gebaut; wegen großer Konkurrenz fand nicht nur kein Export statt, sondern der inländische Markt war stark aus Ungarn, Bayern und seltsamer Weise sogar aus der Champagne befahren. Letzteres rührt daher, daß dieses Land das sonst der Winterfrucht eingeräumte Feld mit Gerste bestellte. Die bayrische und ungarische Gerste genießt eines Vorzugs vor der württembergischen, der sich in einem um 24 bis 30 kr. höheren Preis ausdrückt. Trotz des notorisch

Digitized by Google

großen Umfatzes im Lande war das an der Börse abgesetzte Quantum doch nur 80,000 Ctr., da das Meiste direkt von Agenten und Händlern an die Bierbrauer abgesetzt wird. Die Durchschnittspreise waren für bayrische und ungarische 5—6 fl., für württembergische 4 fl. 40 kr. bis 5 fl. 48 kr.

Hafer. Nach Beendigung des Krieges veränderte sich zwar die Situation bei diesem Exportartikel bedeutend, doch erhielt sich bis April der Preis auf 5 fl. 24 kr. bis 30 kr., wenn er später weiter herabging, so trat doch eine wesentliche Preisminderung erst vom Monat August ein. Gesammtumsatz 180,000 Ctr.

Zu Hülsenfrüchten, insbesondere Erbsen und Linsen, war im Jahr 1870 und 1871 lebhafter Verkehr, hauptsächlich in bayrischer und ungarischer Waare.

Mehl. Die Fabrikation von Mehl hat in Folge der Konkurrenz der Dampfmühlen Ungarns in Qualität und Quantität einen bedeutenden Aufschwung genommen, so daß sehr leicht Ueberproduktion eintritt. Die ungarische Industrie ist zwar in letzter Zeit schwer geschädigt worden. Die vorjährige geringe Ernte erzeugte dort hohe Preise, während die Länder, in welche der Export seither ging, verhältnißmäßig niederere Preise hatten, so daß der Export unmöglich wurde. Außerdem fehlte es den dortigen Etablissements meistens an dem entsprechenden Betriebskapital. Ursprünglich nämlich, vor Entwicklung des ungarischen Eisenbahnnetzes, waren die Produzenten an die Pester Mühlen angewiesen und mußten sich auch längere Borgfristen gefallen lassen. Das hat aufgehört, der Verkauf gegen baar Geld ist möglich, und die Pester Mühlen sehen sich ohne genügendes Betriebskapital in schlimme Lage versetzt. Dennoch fabrizirten die Pester Aktienmühlen im vorigen Jahre 6,875,000 Ctr. Mehl.

Obgleich der Mehlabsatz an die Stuttgarter Bäcker größtentheils durch Agenten und Händler zu Haus geschieht, hat der Umsatz an der Börse zugenommen, weil Bäcker der Umgegend die Börse besuchten. Der Absatz unserer Handelsmüller geht großentheils nach Baden und Elsaß. Am höchsten standen die Mehlpreise in den Monaten November und Dezember, am niedrigsten im Mai und Juni.

Reps, hauptsächlich im Oberland und im Hohenlohe'schen, weniger im Unterland angebaut, kommt Mitte Juli auf die Börse. Außer dem inländischen kamen auch bayrischer, oberösterreichischer und ungarischer zum Umsatz. Die Preise bewegten sich zwischen 10 fl. 24 kr. und 11 fl. 42 kr.

Mohn, neuerer Zeit statt des Repses hauptsächlich im Unterlande viel gebaut, erfreute sich einer lebhaften Nachfrage. Außergewöhnliche Preise von 14 fl. 20 kr. bis 15 fl. 30 kr., wegen geringerer Ernte.

Hopfen. Der Ertrag des Continents stellte sich im Ganzen als Drittelernte heraus. Württemberg speziell hatte eine etwas bessere. Auch Amerika hatte eine geringe Ernte. Trotzdem täuschte man sich über die Preishöhe, da man offenbar die alten Vorräthe unterschätzt hatte. Während im September noch Preise bis zu 170 und 180 fl., in der Regel aber von 130—160 fl. erzielt wurden, gingen sie im Oktober bis zu 100 fl. zurück.

Wegen Mangels einer Halle, die bis jetzt vergeblich angestrebt wurde, war bei der Stuttgarter Börse das Geschäft in Hopfen, bei welchem man nicht gerne nach kleinen Mustern handelt, nicht sehr belangreich.

Außer den genannten Produkten kamen auch noch andere, wie: Sämereien, Obst, Kartoffeln, Futter 2c., zum Verkauf, ohne eingetragen zu werden.

Der Gesammtumsatz pro 1871 in Getreide 2c. betrug 1,300,000 Ctr. im Werth von 7,140,000 fl. Der Umsatz an Mehl in und außerhalb der Börse beträgt ca. 300,000 Ctr. im Werth von 4,000,000 fl.

Die Zahl der Mitglieder (326) blieb sich so ziemlich gleich.

Die Mitglieder bilden einen ziemlich kompakten Körper.

Die Börse zeigt dadurch, daß es sich stets um effektive Waare handelt, statt bloßer Termingeschäfte, und daß bei dem bedeutenden Umsatz nur zwei schiedsgerichtliche Entscheidungen nöthig waren, eine große Solidität.

Eine Niederlagshalle erscheint jedoch absolut nothwendig, wenn der Platz seine Bedeutung erhalten soll, nachdem München, Frankfurt und Mannheim Getreidehallen besitzen.

Die Stadt bedarf bei einem täglichen Konsum von 1000 Centnern Mehl nicht nur für den Transit, sondern auch für den innern Verkehr Magazine.

Die preisnivellirende Thätigkeit des Getreidehandels, welche Produzenten und Konsumenten gleichmäßig zu gute kommt, wird immer mehr anerkannt und die Bezeichnung dieses Handels mit „Wucher" aufgegeben.

Hiezu eine Inseratenbeilage.

Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

Nr. 47. 23. November 1872.

Wochenblatt

für

Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg bezogen werden.

Die XXVIII. Versammlung deutscher Land- und Forstwirthe

hat heuer in München stattgefunden in den Tagen vom 23. bis 29. September. Diese 28. Versammlung deutscher Land- und Forstwirthe entsprach nicht ganz den Erwartungen, welche man von derselben gehegt hatte. Da die Versammlung in den Jahren 1870 und 1871 ausgefallen war, glaubte man um so mehr in dem Jahre 1872 auf eine zahlreiche Betheiligung rechnen zu dürfen. Die Enttäuschung war um so größer, denn diese Versammlung hatte nur 356 Theilnehmer aufzuweisen! während die letzte Versammlung zu Breslau 2480 Theilnehmer zählte. Den fremden Gästen mußte insbesondere auffallen die geringe Betheiligung der Bayern an dieser Versammlung, und vor Allem die geringe Betheiligung von Seiten des bayrischen Landadels. Wäre es gerechtfertigt, nach dieser Betheiligung zu schließen auf das Interesse, welches die bayrischen Großgrundbesitzer den landwirthschaftlichen Tagesfragen entgegenbringen, das Urtheil könnte nicht allzugünstig ausfallen. Die geringe Betheiligung an dieser Versammlung aber ist um so mehr zu bedauern, weil selten ein Programm reicher als dießmal war an den wichtigsten und interessantesten Tagesfragen für die deutsche Land- und Forstwirthschaft.

Reichsrath v. Niethammer führte das Präsidium und eröffnete am 23. September die Versammlung mit einer feierlichen Begrüßungsrede; hierauf folgte von Seiten des Königlichen Ministers des Innern eine oft von Beifall unterbrochene Ansprache; hierauf brachte Dr. Erhardt, erster Bürgermeister der Residenzstadt, von Seiten der Stadt München einen herzlichen Gruß.

Aus den nun folgenden Debatten der Plenarsitzungen fasse ich das Wesentlichste in Folgendem kurz zusammen:

In der Frage: „Wie lassen sich die Schwierigkeiten, welche der Zusammenlegung der Grundstücke entgegenstehen, in Ländern mit sehr weitgehender Parzellirung der Güter und sehr wechselnder Bodenbeschaffenheit am erfolgreichsten überwinden?“ referirte Hr. Direktor Wenz von Weihenstephan und sprachen insbesondere Hr. Oekonomierath Griepenkerl, Graf Borries, Ministerialrath Dr. Rau, Ministerialdirektor v. Wolfanger, Professor Richter, Sektionsrath Peyrer von Wien. In der Hauptsache sprach sich die Versammlung unbedingt für die Arrondirung aus, und Mittel jeder Art wurden aufgeführt, welche den Zweck erreichen: Vor Allem ein geeignetes Gesetz über Gewandregulirung und Güterzusammenlegung, gemäß welchem durch Majoritätsbeschluß in einer Gemeinde die Güterzusammenlegung zu Stande kommen muß. Wie aber diese Majorität nach Kopfzahl oder nach Besitz oder kombinirt berechnet werden soll, darüber gingen die Ansichten mannigfach auseinander. Allgemein gewünscht wurde, daß durch ein solches Gesetz für die Arrondirung ein beschleunigtes Verfahren eingeführt, Verminderung der Kosten bezweckt, und daß in allen Ländern gesorgt werde für hinreichendes Personal zur Durchführung; endlich, daß in den landwirthschaftlichen Schulen ganz besonders dieser Gegenstand der Belehrung aufgenommen werde.

Ueber den zweiten Gegenstand der Plenarsitzungen: „Der Zustand der Pferdezucht in Deutschland und die Mittel zur Förderung derselben,“ referirte v. Wedell-Malchow und sprachen

Digitized by Google

eingehend Schröter aus Oldenburg und Baron Lerchenfeld. Was die Quantität betrifft, ist in der Pferdezucht Deutschlands, namentlich in den alten Provinzen Preußens, ein Rückgang bemerklich. Was aber die Qualität betrifft, so ist nicht zu läugnen, daß in den letzten 20—30 Jahren eine ganz entschiedene Besserung eingetreten ist. Es wurde gewünscht: Erhaltung und möglichst reiche Dotirung der Landgestüte; Ankauf schwerer Hengste, doch warnt v. Wedell davor, hier ins Extrem zu verfallen; Prämiirung von Hengsten und Stuten, insbesondere auch jüngeren Thieren, Aufrechthaltung und Nachahmung der preußischen Kürordnung und der bayrischen Approbationskommission, Verwendung von Geldmitteln zur Ausbildung der Gestütsbeamten und besseren Besoldung des Wärterpersonals.

In der Frage betreffend die Lohnsysteme bezüglich der landwirthschaftlichen Arbeiter erfreute Geheimerath Settegast die Versammlung mit einem brillanten Referat. Er bespricht die einzelnen bisherigen Lohnsysteme und gibt nicht zu, daß dieselben unzureichend seyen. Die in neuerer Zeit oft so warm empfohlene Antheilswirthschaft verwirft Settegast; denn erstens beruht die Vergütung der Arbeitsleistung bei der Landwirthschaft durch einen Antheil am Reinertrag des Landgutes auf einem falschen Prinzip; zweitens ist diese Methode im höchsten Grad unpraktisch; und drittens gibt sie keine Hoffnung, daß dadurch in der Landwirthschaft das Verhältniß zwischen Arbeitgeber und Nehmer sich dauernd günstiger gestalte. Die treffliche Ausführung dieser Gedanken erntete reichlichen Beifall. Sehr beredt sprach in dieser Frage insbesondere auch Professor Richter: Wir sollen für das Wohl der arbeitenden Klassen insbesondere dadurch sorgen, daß wir ihnen bessere Bildung zuführen, daß wir sie dem Elende in den alten Tagen entrücken, daß wir Einrichtungen für Krankenunterstützungskassen, Rentenkassen treffen, daß wir den Arbeiter den Preisschwankungen der nöthigsten Bedürfnisse entrücken, indem wir insbesondere den Akkordlohn mit dem Naturallohn verbinden.

Zur Frage: „Die Bildung der landwirthschaftlichen Bevölkerung," referirte Herr Professor Thiele. Die Versammlung stimmte mit ihm darin überein: das Hauptaugenmerk müsse stets in erster Linie auf die Elementarschule gerichtet bleiben, welcher die Fortbildungsschule folgt. Thiele ist der Meinung, daß es ausreichend, wenn in den Fortbildungsschulen die formalen Fähigkeiten der Schüler entwickelt würden, von einer Fachbildung müsse in denselben völlig abgesehen werden. Um tüchtige Lehrer für diese Schulen zu finden, reicht die derzeitige Seminarbildung in der Regel nicht aus; schon in den Seminarien muß für eine gründlichere Bildung der künftigen Lehrer gesorgt werden. Ueber obligatorischen Unterricht an Fortbildungsschulen waren die Meinungen getheilt.

Die oben bezeichneten Gegenstände zur Berathung in den Plenarversammlungen wurden so eingehend erörtert, daß damit die diesen Sitzungen gewidmete Zeit mehr als ausgefüllt war.

Das Material der einzelnen Sektionssitzungen aber ist ein so überaus reichliches, daß hier der Raum nicht genügt, auch nur ein wenig ins Detail einzugehen. Nur Folgendes sey flüchtig erwähnt:

In der Sektion für Acker- und Wiesenbau, welche sich unter dem Vorsitze des Professor Dr. Blomeyer aus Leipzig konstituirte, entspann sich eine ganz besonders lebhaft und ausdauernd geführte Debatte über Anwendung des Dampfpfluges. Vorsicht bezüglich der Anschaffung wurde empfohlen; die Vorzüge des Dampfpflügens aber allgemein anerkannt. Besonders darf aus dieser Sektion hervorgehoben werden das treffliche Referat des Ingenieur Pieper in der Frage: „Welche Fortschritte hat das landwirthschaftliche Maschinenwesen seit der letzten Pariser Ausstellung gemacht?"

Aus der Sektion für Viehzucht, unter dem Vorsitz des Direktor Settegast, hebe ich einen Beschluß hervor, der vielleicht etwas übereilt gefaßt worden seyn dürfte: In Erwägung der Unzulänglichkeit der bis jetzt von den einzelnen Staaten behufs Bekämpfung der Lungenseuche angewandten polizeilichen Maßregeln erscheint der Erlaß eines Gesetzes von Seiten der Reichsregierung wünschenswerth, welches ähnlich, wie bei dem Bekämpfungsgesetz gegen die Rinderpest, zur Grundlage hat die Tödtung der erkrankten und infizirt erscheinenden Thiere mit Gewährung der vollen Entschädigung Seitens des Staates dem Besitzer gegenüber.

Aus der forstlichen Sektion, welche unter Leitung des Forstraths Dr. Nördlinger tagte, ist wohl für weitere Kreise der interessanteste, wenn auch nicht unerwartete Beschluß, welcher dahin geht,

Digitized by Google

daß die Forstwirthe in Zukunft ihre Versammlungen von denen der Landwirthe trennen wollen. Forstrath Nördlinger setzte Grund und Zweck des Antrags näher auseinander in der Plenarsitzung. Der Präsident macht darauf aufmerksam, daß dieser Antrag statutengemäß erst auf der nächstfolgenden Versammlung deutscher Land- und Forstwirthe zur Abstimmung gebracht werden kann. Der forstlichen Sektion waren 40 Theilnehmer beigetreten.

Die Sektion für Volkswirthschaft leitete v. Wedell-Malchow. Wie allen Plenarsitzungen, so wohnte auch diesen Sektionssitzungen Prinz Ludwig von Bayern mit größter Ausdauer und regstem Interesse bei. Bei der Frage: „Ist die Landwirthschaft im Verhältniß zu anderen volkswirthschaftlichen Gewerben nicht zu hoch besteuert?“ faßt die Sektion folgende Resolution: Die Versammlung hält es für höchst wünschenswerth, daß aus den einzelnen Ländern, resp. Provinzen, umfassende und gründliche Ermittelungen über die Gesammtbesteuerung des Grundbesitzes aufgestellt und an eine Centralstelle, als welche sich der deutsche Landwirthschaftsrath oder der Kongreß deutscher Landwirthe empfiehlt, zur weiteren Verbreitung und Verwerthung zugeschickt werde.

Am meisten reges Leben aber zeigte sich bei der Versammlung zu München in den Sektionen für Weinbau und für Kulturtechnik. In ersterer präsidirte Jodlbauer, K. Ministerialassessor in München, letztere Dr. Neubauer, Professor aus Wiesbaden. Diese beiden Sektionen hielten eine Menge außerordentlicher Sitzungen ab und ein großes Verdienst dabei gebührt den so wacker vertretenen Oesterreichern. Auf die einzelnen Themate einzugehen, führte zu weit.

Aus der Hopfenbausektion, in welcher Freiherr v. Ow den Vorsitz führte, und insbesondere Herr Karl, Redakteur der Allgemeinen Hopfenzeitung, sehr interessante statistische Mittheilungen machten und die Ueberproduktion konstatirte, sey der von der Sektion ausgesprochene Wunsch erwähnt: Es mögen in allen deutschen Hopfenproduktionsdistrikten durch die hierzu berufenen Behörden und Korporationen statistische Erhebungen über den Hopfenbau gepflogen und der Oeffentlichkeit zugänglich gemacht werden.

Die Sektion für Obst- und Gartenbau leitete Dr. Lucas, die Sektion für technische Gewerbe Professor Siemens aus Hohenheim.

Diese Versammlung in München zeichnete sich gegenüber früheren Versammlungen aus durch eine gewisse Einfachheit. Allgemein war man nachgerade überzeugt, daß der übertriebene Aufwand, welcher auf früheren Versammlungen von Seiten der einzelnen Städte, der einzelnen Regierungen, einzelner Korporationen und einzelner Gutsbesitzer gemacht und auch beansprucht worden war, allmählig der Ruin all dieser Versammlungen seyn müsse. Indem sich nächstens jede Stadt für die Ehre solch theurer Versammlungen bedanken wird, und auch das Interesse an den Sitzungen durch zu viele Excursionen und zu viele Diners entschieden nothleidet. Es ist gut, daß München den Anfang gemacht zur Rückkehr zu der ursprünglichen Einfachheit. Dieser Grundsatz war für die heurige Versammlung auch gleich von vorneherein entschieden ausgesprochen worden. Dennoch ließ der Herr Oberbürgermeister es sich nicht nehmen, die Land- und Forstwirthe einzuladen zu einem brillanten Kellerfest in den sehr geschmackvoll dekorirten Räumen des Zacherlkeller, wo alle Frühjahre das weltbekannte Salvatorbier geschenkt wird. Es war ein heiterer, launiger Abend, für die fremden Gäste ein originelles Bild der München so ganz eigenen, gemüthlichen Kellerabende. Ob aber dieses Kellerleben den Männern anderer deutschen Lande ebenso zusagen würde, als den Münchnern, ist sehr zweifelhaft. An Trinksprüchen fehlte es nicht, die Wogen der Begeisterung gingen hoch, und so mancher Redner verlieh kräftigen Ausdruck seinen begeisterten Gefühlen. Und hier fehlte auch nicht der alte Herr v. Seckendorf, Excellenz, den Jeder kennt, der öfters solche Versammlungen mitgemacht, welcher stets in kurzen, schwungvollen Worten das Passende zu reimen verstand.

Zwei Excursionen fanden statt und diese befriedigten in hohem Grade alle Theilnehmer: die eine nach der landwirthschaftlichen Lehranstalt Weihenstephan, ein ehemaliges Kloster auf hohem Rande über dem freundlichen Städtchen Freysing. Alle Gäste in Weihenstephan waren einig, daß Bayern zu gratuliren sey, daß die Direktion seiner landwirthschaftlichen Lehranstalt einem solch trefflichen Manne anvertraut ist, wie wir ihn kennen gelernt in der Person des Herrn Direktor Wentz.

Eine zweite Excursion führte nach Ebersberg,

Digitized by Google

für so manche Theilnehmer eine so originelle und belehrende Wirthschaft. Auf der großen Besitzung ausschließlich nur Futterbau, brillante Kuherei, Käserei und englische großartige Schweinezucht. Herr Gutsbesitzer Hahn ist ein Rheinländer, und wenn wir die große Intelligenz anerkannten, mit welcher er jene Musterwirthschaft für Bayern leitet, so bewunderten wir nicht weniger die große Liebenswürdigkeit, die viele Gastfreundschaft, mit welcher er seine Gäste willkommen hieß.

Der deutsche Landwirthschaftsrath war in München zahlreich vertreten, und unter dem Vorsitze des Präsidenten v. Wedell-Malchow fand eine Sitzung des Ausschusses und eine Sitzung sämmtlicher Delegirter für den deutschen Landwirthschaftsrath statt. Die Württemberger waren auf der ganzen Versammlung verhältnißmäßig zahlreich vertreten und auch von den Delegirten für den deutschen Landwirthschaftsrath fehlte allein der leider im Wildbad zurückgehaltene Frhr. v. Wöllwarth. Der deutsche Landwirthschaftsrath tritt im Januar in Berlin wieder zusammen und die Tagesordnung für die nächste Zusammenkunft und die einzelnen Referenten hiefür wurden in München bestimmt.

An den Schluß der Versammlung deutscher Land- und Forstwirthe reihte sich das Oktoberfest, das bei der herrlichen Herbstwitterung so manche Gäste noch mehrere Tage bei den gastlichen Münchnern zurückhielt. Das Oktoberfest hatte eine sehr gelungene Maschinen- und Geräthausstellung und sehr schönes Vieh aus allen Gauen Bayerns aufzuweisen; das Fest war aber ganz besonders durch das bunte Volksleben für die Fremden von Interesse.

Mit der Liebigs-Medaille wurde für das vorige Jahr der Geheime Regierungsrath Reuning in Dresden und für heuer Professor Dr. Henneberg in Göttingen ausgezeichnet.

Betreffs der nächsten Zusammenkunft der Versammlung deutscher Land- und Forstwirthe wurde beschlossen, diese für das nächste Jahr ausfallen zu lassen, trotz der liebenswürdigsten Einladung von Seiten der Wiener. Dagegen wurde von der Versammlung der Wunsch ausgesprochen, daß zu einem internationalen landwirthschaftlichen Kongresse in Wien Gelegenheit geboten werde. Die Versammlung für das Jahr 1873 fällt somit aus. Bei der Abstimmung wurde auf autorisirten Antrag des Professor Blomeyer die Stadt Leipzig als zusammenkunftsort für das Jahr 1874 angenommen.

Lehrkurs für Hufschmiede.

Auf Veranlassung der beiden Centralstellen für die Landwirthschaft und für Gewerbe und Handel wurde an der K. Thierarzneischule dahier vom 2. bis 21. September d. J. zum fünfzehntenmale ein theoretisch-praktischer Lehrkurs für Hufschmiede abgehalten. Zu diesem Kurs meldeten sich 25 Hufschmiede, von welchen 13 Bewerber zugelassen wurden. Die Letzteren haben die am 21. September d. J. an der K. Thierarzneischule vorgenommene Schlußprüfung mit Erfolg bestanden. Ihre Namen sind:

Boßhardt, Christian, von Biberach.
Frick, Wilhelm, von Beizkofen, OA. Saulgau.
Kurz, Hermann, von Backnang.
Meister, Heinrich, von Großbottwar, Oberamts Marbach.
Mokler, Johann Georg, von Göttelfingen, OA. Freudenstadt.
Paulus, Johann, von Ulm.
Rupp, Johannes, von Neresheim.
Sachs, Johann August, von Schmalfelden, OA. Gerabronn.
Semmle, Leonhard, von Waldhausen, OA. Geislingen.
Schmidt, Johann Michael, von Wildenthierbach, OA. Gerabronn.
Schölling, Johann, von Creglingen, OA. Mergentheim.
Schurr, Johann Georg, von Altenstadt, OA. Geislingen.
Weinmann, Friedrich, von Kesselfeld, OA. Oehringen.

Stuttgart, den 15. November 1872.

K. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Hiezu Beilage Nr. 13 und eine Inseratenbeilage.

Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

Beilage Nr. 13.

zum

Wochenblatt für Land- und Forstwirthschaft.

Landwirthschaftlicher Unterrichtskurs für Schulmeister in Hohenheim von 1872.

An diesem Lehrkurs, welcher vom 7. bis 26. Oktober d. J. in Hohenheim stattthatte, nahmen folgende 25 Schullehrer Theil, und zwar aus dem Oberamtsbezirk:

Aalen:	Kaißer von Hohenstadt,
„	Maierhofer von Oberkochen.
„	Zirkel von Hüttlingen.
Backnang:	Klingler von Heutensbach.
Böblingen:	Schnitzer von Aidtlingen.
Crailsheim:	Gauß von Triensbach.
„	Ostertag von Westgartshausen.
„	Walter von Unterdeussletten.
„	Wiedenhöfer von Satteldorf.
„	Wurzer von Jagstheim.
Ellwangen:	Raible von Hohenberg.
„	Scheef von Rosenberg.
Gaildorf:	Frick von Hausen.
„	Lude von Hellershof.
„	Molt von Geiserthofen.
„	Reusch von Vordersteinenberg.
Hall:	Eichel von Gelbingen.
„	Kümmel von Michelfeld.
„	Ulrich von Großaltdorf.
Oehringen:	Greiner von Rappenhof.
Schorndorf:	Baittinger von Höhlinswarth.
„	Kern von Miedelsbach.
„	Koch von Hohengehren,
„	Reisser von Hegenlohe.
Weinsberg:	Maisch von Wüstenroth.

Stuttgart, den 15. November 1872.

K. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Das Scheeren unserer Hausthiere

vom diätetischen und ökonomischen Standpunkte besprochen von Dr. A. Rueff.

Das Scheeren unserer Hausthiere, ein bei den wolltragenden Hausthieren längst übliches Geschäft, wird in neuerer Zeit häufig auch durchgeführt bei Thieren, welche nur schlichte Deckhaare tragen, nicht sowohl, um dadurch eine Nutzung aus den abgenommenen Haaren zu gewinnen, sondern viel mehr aus diätetischen Rücksichten.

Das Scheeren größerer Hausthiere ist durch Verbesserung der mechanischen Hilfsmittel wesentlich erleichtert und dadurch allgemeiner geworden, aber auch von Seiten ängstlicher Thierbesitzer, sowie von Freunden des Thierschutzes beanstandet worden, so daß es nicht ungerechtfertigt erscheinen dürfte, diesen Akt der praktischen Diätetik etwas eingehender zu besprechen.

Durch die Beseitigung der Haare wird die Wechselwirkung der Haut und der atmosphärischen Luft, d. h. der Athmungsprozeß der Körperoberfläche, wesentlich begünstigt, eben deßhalb die Bluterfrischung befördert, sowie die Wärmebildung und hiedurch die Kraft gesteigert, endlich auch da, wo durch Lungenathmungsstörung dieser für den Organismus so wichtige Prozeß verkürzt ist, kann durch das Scheeren die Haut zum Ersatz für den eben angedeuteten Abmangel in der Respiration ergiebiger herbeigezogen werden. In der geschorenen Haut wird nur selten eine Ausdünstung in tropfbarflüssiger Form als Schweiß auftreten, es wird also auch dem Körper keine Wärme dadurch entzogen, daß der in den Haaren und auf der Haut liegende Schweiß durch die thierische Eigenwärme zur Verdunstung gebracht werden muß, was bekanntlich die häufigste Veranlassung zu Erkältungskrankheiten der verschiedensten Form gibt.

Nun liegt freilich der Einwand nahe, das Thier verliert nach Beseitigung seiner Haare zu viel Wärme durch Ausstrahlung und erkältet sich dann auch ohne zu schwitzen. Hierauf ist zu erwidern, daß die Natur selbst sehr bald auf andere Weise gegen Nachtheile in dieser Richtung sorgt, indem sie unter der Haut bei dem geschorenen Thiere eine dichte Schichte von Fett ablagert, welches als schlechter Wärmeleiter die innere Wärme des Thiers zusammenhält und bei

Digitized by Google

den Thieren, die man wegen der Fett- und Fleischproduktion ernährt, nur die Zwecke fördert.

Deßwegen scheert der Landwirth seine Hämmel, ehe er sie zur Mast aufstellt, was im Winter und ersten Frühjahr geschieht, und das fast unbehaarte englische Schwein setzt mehr und leichter Fett an, als das behaarte polnische und ungarische Schwein. Die geschorene Haut wird aber auch derber, fester, widerstandsfähiger, daher kauft der Gerber die Felle von Thieren, welche einige Zeit vor der Tödtung geschoren worden sind, lieber und zahlt sie theurer, als Felle mit der Wolle. Erkältungen kommen bei geschorenen Thieren, sofern sie sich nur allmählig daran gewöhnt haben, viel seltener vor, als bei Thieren mit unverkürztem Pelz, der die Thiere stets in Schweiß bringt und darin erhält.

Ja sogar, es kann das Scheeren als Heilmittel gegen verschiedene chronische Krankheiten dienen, wenn solche als Folgen einer empfindlichen Haut, bei besonderer Disposition zum Schwitzen und hieraus sich ergebender Erkältungen entstanden sind, namentlich auch gegen Katarrhe, Lahmheiten rheumatischen Ursprungs. Geschorene Thiere zeigen besseren Appetit und bessere Futterausnutzung, sie sind leichter zu reinigen und es nisten sich nicht so leicht Hautschmarotzer ein.

Abzurathen ist das Scheeren da, wo die Thiere nur langsam arbeiten, keiner guten Stallpflege sich zu erfreuen haben, nicht gut gefüttert werden, keinen sorgfältigen Schutz gegen Kälte durch Bedeckung und guten Stall haben, wenn sie alt, geschwächt sind, an starken Secretionen leiden, z. B. durch Milchabsonderung.

Hauptsächlich bringt man zur Schur: Jagdpferde, Kutschpferde, Postpferde, Reitpferde, namentlich Bahnenpferde. Wenn man in England von Nachtheilen dieses Gebrauches sprechen will, so sagen die meisten Besitzer geschorener Pferde: im Stalle schützen wir unsere Thiere gegen eine etwa nachtheilige Temperatur, außer dem Stalle aber lassen wir ihnen keine Zeit zum Erkälten.

Der günstige Einfluß der Schur hat sich aufs Glänzendste bewährt bei den französischen Kavalleriepferden. Im Jahre 1852 wurden vorzugsweise unter den weniger kräftigen Pferden 1243 Stück geschoren, nach einem Monat hatten sich hievon 867 Stück bedeutend in ihrem Zustande gebessert, sowohl in ihrem äußeren Ansehen, als auch in Bezug auf ihre Gesundheit und Leistungsfähigkeit, 358 Stück hatten sich in dieser Zeit nicht verändert, die andern 18 hatten sich verschlechtert. Mit Rücksicht darauf, daß man die schwächeren Thiere ausgesucht hatte, sprach dieses Resultat entschieden zu Gunsten des Scheerens. Außerdem ergibt ein offizieller Bericht des Kriegsministeriums eine Sterblichkeit von nur 7 pro 1000 für die geschorenen Militärpferde, während die Sterblichkeit für die sämmtlichen Pferde der Armee, ehe sie geschoren wurden, 44 pro 1000 betrug. Von 66 Kavallerieregimentern, welche nach Maßgabe der entsprechenden Versuche sich zu äußern hatten, sprachen sich 47 günstig für die Einführung des Scheerens bei den Armeepferden aus. Von den Pariser Omnibuspferden werden etwa 50 Prozent geschoren.

Nach den Mittheilungen des Direktors der Thierarzneischule zu Alfort sahen sich mehrere französische Posthalter, welche aus Ersparnißrücksichten oder aus Nachlässigkeit das Scheeren ihrer Pferde zeitweise unterließen, durch zahlreiche Krankheiten ihrer Pferde veranlaßt, die Schur in ihren Ställen wieder einzuführen.

Hofthierarzt Lydtin sagt über das Scheeren: Abgesehen von etwa 200 geschorenen Pferden, welche ich etwa 12 Jahre lang beobachten konnte, ist mir von den 60 Pferden des großherzoglichen Marstalls zu Carlsruhe, die regelmäßig in der Winterszeit geschoren werden, nicht 1 Erkrankungsfall in Folge der Schur bekannt geworden, obgleich diese Pferde z. B. im Monat Dezember 1870 bei einer Kälte von 16 bis 18° R den ganzen Tag über und in der Nacht bis 2 Uhr Morgens in Arbeit oder in einem Stalle bei 9° R gestanden haben. Auffallenderweise erkrankten in genanntem kalten Winter 1870/71 nur die nichtgeschorenen Remonten.

In der Privatreitschule des Herrn Stallmeister Fritz zu Stuttgart werden fast alle Bahnenpferde im Winter geschoren, weil fast in jeder Unterrichtsstunde das Pferd, wenn es nicht geschoren ist, ganz durchnäßt wird, so daß es bis zur nächsten Unterrichtsstunde nicht abtrocknen kann. Selten fressen die Pferde, wenn sie ganz durchnäßt sind, und so würde bei solchen Pferden, welche mehrmals des Tages in Schweiß geritten werden, die Futteraufnahme und dadurch die Leistungsfähigkeit der Thiere sehr beeinträchtigt werden, wenn sie nicht geschoren wären.

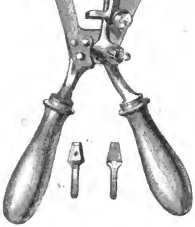
Digitized by Google

Bei verschiedenen Reisen in Frankreich traf ich auf dem Lande an Karren Pferde, welche nur unten am Bauche geschoren waren. Erfahrung und Oekonomie hatten die Besitzer zu dieser theilweisen Schur veranlaßt; das vollständige Scheeren war zu kostbar, und doch wollten die Besitzer den Koliken entgegen wirken, welche leicht dadurch entstehen können, daß der Schweiß nach dem Gesetz der Schwere in den Haaren oder auf der Haut sich nach unten senkt, wo dann durch die Verdunstung eine zu starke Erkältung des Bauches und in weiterer Folge häufig Kolik entsteht.

In der deutschen Armee werden in diesem Winter auch fast bei allen Regimentern Versuche mit dem Scheeren mehrerer Pferde in jeder Eskadron gemacht. Schon früher war bei einzelnen Regimentern sogar die Mehrzahl der Pferde geschoren, der Erfolg hievon gab eben den Anlaß zu weitergehenden Versuchen.

Die Vortheile des Scheerens für die Mastung, namentlich des Rindviehs, lassen sich bestimmt in Zahlen nachweisen, weil hierüber schon mancherlei Versuche in Hannover, Schlesien, Belgien auf einzelnen Gütern gemacht worden sind, wobei immer nur Vortheile zu Gunsten einer höheren Futterverwerthung hervortraten. Bei einem in Belgien mit besonderer Sorgfalt durchgeführten Versuche zeigten die geschorenen Ochsen unter sonst ganz gleichen Verhältnissen gegenüber den ungeschorenen (je 6 Stück) in den ersten zwei Monaten à Stück 46 Pfund Mehrgewicht, in den nächsten zwei Monaten 28 Pfund, im fünften Monat 10 Pfund. Es zeigte sich also der Vortheil durch einen Fleischzuwachs von 84 Pfund in fünf Monaten oder von fast ½ Pfund pro Tag und Stück.

Was das Verfahren bei der Schur (tondage klipping) der größeren Hausthiere betrifft, so geschieht dasselbe mit Hilfe der verbesserten Instrumente sehr bequem und rasch in etwa 6 Stunden, und braucht man fast nie ein Zwangsmittel dabei anzuwenden. Man beginnt mit dem Scheeren, sobald das Winterhaar stark hervorgewachsen ist, bei uns in Deutschland also etwa Anfang November bis Mitte Dezember. Nach 2—3 Monaten wiederholt man das Geschäft. Die Vorsicht gebietet, daß man nicht auf einmal die Schur der ganzen Körperoberfläche vornehme, sondern man scheere an einem Pferde in 2—3 Absätzen und decke in den ersten Tagen recht sorgfältig zu; die meisten Thiere brauchen etwa 14 Tage, um sich an das leichtere Kleid zu gewöhnen. Wenn die Pferde nicht in raschen Gängen arbeiten oder oft ruhig stehen sollen, wie es bei Kutschpferden der Fall, so lege man ihnen auch im Freien bei besonders niederer Temperatur während der Arbeit Decken auf. Hat man nur eine theilweise Schur, etwa nur unten am Bauche, vorgenommen, so befestige man mit Hilfe entsprechender Riemen an dem kahl gemachten Theile eine Decke von Wollstoff oder von Drillich, theils wegen der Wärmeerhaltung, theils um den Schmutz und Schnee, welcher beim Gehen aufspritzt, nicht direkt auf die Bauchhaut wirken zu lassen. Solche Schutzdecken



unter dem Bauche sieht man vielfach an Pferden in der Normandie, in Südfrankreich und in Amerika, wo auch in neuerer Zeit sehr viele Pferde, nicht aus Modesucht, sondern aus diätetischen Rücksichten, geschoren werden.

Kommen Pferde von der Arbeit echauffirt nach Hause, so müssen sie mit weichem Heu und Teppichlappen abgerieben und dann gut zugedeckt werden.

Mastvieh scheert man gleich bei der Aufstallung desselben zur Mast und wiederholt das Scheeren nach Bedarf zwei- bis dreimal.

Unter den verschiedenen Instrumenten, welche seit 20 Jahren für die Schur der größeren Hausthiere konstruirt wurden, haben sich in neuerer Zeit sehr bewährt die sogenannte „Schnellscheermaschine," welche mit zwei Händen geführt wird und doppelt

Digitized by Google

wirkend ist, und die einfache „Handschnellscheere," mit welcher das Scheeren an Körpertheilen mit kleineren Oberflächen, z. B. an Kopf und Füßen, bequem und schön besorgt werden kann. *)

Die Pferdekrankheit in Amerika.

Diese vorerst nur in politischen Journalen besprochene Krankheit, welche in mehreren Gegenden und Städten Nordamerikas, namentlich in New-York, Boston, in Schrecken erregender Weise aufgetreten ist und deßhalb horse plague, Pferdepest (wie cattle plague, Rinderpest), genannt wird, scheint nach den bis daher bekannt gewordenen Notizen in zwei Formen auszutreten, und zwar als

1) tiefeingreifender Luftröhrenkatarrh (Influenza, Grippe) und dann als

2) acute Brigth'sche Krankheit, ein Nierenleiden, das auch in Deutschland zeitweise in stärkerer Ausdehnung auftritt und von den Thierärzten derzeit noch „schwarze" Harnwinde genannt wird.

Beide Krankheiten treten in Folge bis jetzt noch nicht näher erklärter miasmatischer Einflüsse, namentlich aber bei naßkalter oder sehr kalter Witterung, vorzugsweise gerne zur Periode des Haarwechsels im Herbst oder Frühjahr, auf, und haben auch schon in Deutschland große Verluste den Pferdebesitzern bereitet. Doch sind diese Krankheiten dem Pferdegeschlecht nicht eigenthümlich, sondern sie kommen auch bei Rindern, Schafen, Nagethieren vor.

Eben wegen dieser Ursachen treten beide Krankheiten gewöhnlich als Enzootien (Landesseuchen) und selten nur als Engootien (Ortsseuchen) auf.

Bei der ersten Krankheitsform, auf welche ein Artikel im Schwäbischen Merkur, Seite 1205, aufmerksam macht, und wofür die amerikanischen Thierärzte den Namen Hipporhinorrhö (deutsch: Pferdenasenfluß) aufzustellen beliebten, gehen die Thiere zu Grund durch den nach den feinsten Luftröhrenverzweigungen ausgedehnten Katarrh, welcher den Athmungsprozeß unterbricht, so daß die Blutbildung zunächst nothleidet und die Thiere zuletzt, oft sehr bald, an Kohlensäurevergiftung sterben.

Bei der andern Form, welche Berichterstatter, nach den von Laien gegebenen Mittheilungen über die Erscheinungen bei den Patienten, für eine acute Nierenkrankheit hält, wird die Thätigkeit der Nieren, dieser so hochwichtigen Ausscheidungsorgane, unterbrochen, woraus dann ebenfalls Blutentmischung und Vergiftung durch Harnbestandtheile entsteht. Die nächste Folge hievon ist Mattigkeit in allen Lebensverrichtungen, Lähmung zuerst in den hintern Körperpartieen und dann in den Centralorganen des Nervensystems.

Da bei diesen Erkrankungen genannter Organe eine lokale Blutüberfüllung besteht, und diese meist dadurch veranlaßt ist, daß die Haut in ihren Funktionen plötzlich gestört wurde, so erklärt sich daraus auch, warum diese Krankheit hauptsächlich auch in Luxusställen mörderisch auftritt, weil hier die Thiere bei träger Ruhe und gutem Futter den Stoffwechsel nicht gehörig besorgen, da sie zu wenig und selten Anlaß zu einer lebhaften oder doch nicht gleichmäßigen Hautthätigkeit bekommen. Einjender glaubt auch die Vermuthung aussprechen zu dürfen, daß dieser Krankheit vorzugsweise schlaffe Pferde gemeiner Race ausgesetzt sind, welche durchweg ein schwächeres, viel kleineres und leichteres Herz haben, welches das Blut mit zu wenig Energie durch das Gefäßsystem treibt, woraus eine größere Neigung zu Blutstauungen sich ergibt. Wenn dann solche Thiere noch fett sind, wodurch der Blutlauf etwas gehemmt und verlangsamt wird, wenn sie bei gutem Futter ein oder zwei Tage in ungewohnter Ruhe stehen, wobei das Blut träger fließt und von außen nach innen gedrängt wird etwa bei kühlem Stalle und mangelhafter Bedeckung, so ist hiedurch eine häufige Gelegenheitsursache gegeben zu solchen Blutstauungen, und auch Infektionsstoffe finden einen geeigneteren Boden.

Der Erfolg der Heilversuche mit äußeren Einreibungen und durch gute Stallpflege spricht aber auch dafür, daß die wesentliche Ursache der Krankheit eine Funktionsstörung der Haut ist, und dürften dieß die Pferdebesitzer beim Auftreten dieser Pferdeseuche wohl ernstlich beachten.

R.

*) Anmerkung. Herr Paul Holder in Ganstatt fabrizirt und verkauft den Scheerapparat zu 7 fl., die Handscheerer zu 4—5 fl. Die hier abgebildete Maschine ist nach dem System der Mähmaschinen konstruirt. Zwischen den Zähnen des Kammes stellen sich die Haarbüschel fest ein, und zwei Scheerenblätter, welche nach rückwärts und vorwärts wirken, und deren kalter Gang durch eine Stellschraube regulirt werden kann, schneiden ab. Die zwei Scheerenblätter können ganz leicht abgenommen, geschärft oder durch neue ersetzt werden. Das einzelne Scheerenblatt für beiderlei Instrumente kostet 14 kr.

Eine ausführlichere Abhandlung über das Scheeren, namentlich mit eingehender physiologischer Begründung, wird im Laufe der nächsten Wochen im Verlage von Wiegandt und Hempel in Berlin erscheinen.

Bücheranzeige.

Löbe, Abrisse der Geschichte der deutschen Landwirthschaft. Berlin, Verlag von Wiegandt und Hempel. 1873. Preis 1 Thlr.

Löbe, Handbuch der rationellen Landwirthschaft für praktische Landwirthe und Oekonomieverwalter. Fünfte gänzlich umgearbeitete Auflage. In 10 Lieferungen à 10 Groschen. Leipzig 1872. Verlag von Heinrich Schmidt.

Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

Nr. 48. 30. November 1872.

Wochenblatt

für

Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg bezogen werden.

Jahresbericht über das landwirthschaftliche Fortbildungswesen in Württemberg nach dem Stand im Winter 1871 bis 1872.

(Vergl. Wochenblatt 1871, Nr. 48.)

Wenn wir in unserem letzten Jahresbericht mit Befriedigung ausheben konnten, daß selbst die Sorgen und Unruhen des Kriegs in dem geregelten Gang des Fortbildungswesens wesentliche Störungen nicht hervorriefen, so dürfen wir heuer freudig constatiren, daß das Werk unter dem förderlichen Einflusse des uns wieder geschenkten Friedens wesentliche weitere Fortschritte machte, festere Wurzeln faßte, erweiterte Zweige trieb und so den Beweis gab, daß die gute Sache, nachdem einmal die ersten Schwierigkeiten überwunden sind, nicht wieder stille stehen kann, sondern, Vorurtheile und Schwierigkeiten überwindend, siegreich den Weg fortsetzen und endlich das Feld behaupten muß. Die Einführung des metrischen Systems leistete unserem Werk wesentlichen Vorschub. Alt und Jung drängte sich herbei, um Belehrung zu suchen. Daneben konnte bei den Zuhörern wohl auch noch manches sonstige gute Korn ausgestreut werden. Die bedeutende numerische Vermehrung unserer Anstalten, sowohl der freiwilligen als der obligatorischen, zeigt die folgende Tabelle:

Kreis.	Freiwillige landwirthschaftliche Fortbildungsschulen.		Obligatorische Winterabendschulen mit landwirthsch. Unterricht.		Landwirthschaftliche Abendversammlungen		Lesevereine		Ortsbibliotheken.	
	Zahl der Schulen.	Zahl der Schüler.	Zahl der Schulen.	Zahl der Schüler.	Zahl der Gemeinden.	Zahl der Besucher.	Zahl der Vereine.	Zahl der Leser.	Zahl der Gemeinden	Zahl der Bücher.
Neckarkreis	61	1615	155	3290	30	1182	20	856	139	20237
Schwarzwaldkreis	49	1178	154	3262	31	1065	25	784	129	15895
Jaxtkreis	57	1233	126	2873	58	1785	24	845	114	13478
Donaukreis	43	1102	262	5172	45	1740	52	1295	192	20218
Im ganzen Lande 1871/72.	210	5128	697	14597	164	5712	121	3780	574	69828
„ „ „ 1870/71.	140	2703	572	11361	58	1524	115	3665	571	60760
Im Jahre 1871/72 mehr . .	70	2425	125	3236	106	4188	6	115	—	9068
„ „ 1871/72 weniger .	—	—	—	—	—	—	—	—	3	—

Auch die verschiedenen Lehrcurse für Schäfer, Obstzüchter, Wagner und Schmiede, Schullehrer behaupteten oder erweiterten ihre Frequenz, zugleich etablirten sich ähnliche Curse in verschiedenen Landesgegenden und lieferten den thatsächlichen Beweis, nicht nur daß das Bedürfniß mehr und mehr erkannt, sondern daß demselben auch thunlichst abzuhelfen gesucht wird. Ebendeßhalb trat auch das Institut der Wanderlehrer wieder in seine volle Wirkung und unsere Sachverständige für Obst- und Weinbau, für Viehzucht, für Feld- und Wiesenbau, für Güterregulirung waren nach allen Richtungen

Digitized by Google

beschäftigt. Besonders wurden ihre Rathschläge auch durch die weit verbreiteten Hagelschläge und Ueberschwemmungen des letzten Frühjahrs vielfach in Anspruch genommen.

Viel Verdienst um diese Leistungen und Fortschritte haben sich die landwirthschaftlichen Vereine erworben, viel Verdienst ist aber auch noch übrig, bis für unsere bäuerliche Ausbildung der männlichen und weiblichen Jugend Aehnliches erreicht ist, wie es für die Gewerbe-Industrie längst vorliegt. Das Ziel ist noch hochgesteckt, möchten Alle dazu beitragen, es glücklich zu erringen.

Aufs Einzelne übergehend, so gewähren die sorgfältig zusammengestellten Jahresberichte der landwirthschaftlichen Vereine folgende Ergebnisse:

Bezirke und Gemeinden.	Freiwillige landwirthschaftliche Fortbildungsschulen. Zahl der		Obligatorische Winterabendschulen mit landw. Unterricht. Zahl der		Landwirthschaftliche Abendversammlungen. Zahl der		Lesevereine. Zahl der		Ortsbibliotheken. Zahl der		Namen der Fortbildungslehrer von 2 und 3, bez. der Leiter der Anstalten von 4, 5 und 6	Bemerkungen.
	Schulen	Schüler	Schulen	Schüler	Gemeinden	Zuhörer	Vereine	Leser.	Bibliotheken.	Bücher.		
1											7	
I. Neckarkreis.												
OA. Backnang.												
1. Allmersbach	—	—	1	12	1	15	—	—	—	—	Schulmeister Gommel.	Zu 1. An 27 Personen wurden Bücher aus der Schulbibliothek ausgeliehen.
2. Bartenbach	—	—	1	8	—	—	—	—	1	20	„ Wieland.	
3. Grab	—	—	1	34	—	—	1	12	1	78	Pfarrer Schönduk.	
											Schul-A.-B. Kammerer.	Zu 3. Die Bücher wurden ausgeliehen. Auch 10 ältere Jünglinge nahmen am Unterricht Theil.
4. Großaspach	—	—	1	24	—	—	—	—	1	100	Schulmeister Fischer und „ Mäder.	
											Schul-A.-B. Wörner.	Zu 4. 30 Bände wurden ausgeliehen.
5. Großhöchberg	—	—	1	7	—	—	—	—	—	—	Schulmeister Vögele.	
6. Jux	—	—	1	23	—	—	—	—	—	—		
7. Liemersbach	—	—	1	12	—	—	—	—	1	160	Schul-A.-B. Sandherr v. Schulmeister Müller.	Zu 6. Den Unterricht besuchten auch 8 Erwachsene.
8. Lippoldsweiler	—	—	1	21	—	—	—	—	—	—	Pfarrer Ludwig.	Zu 7. Die meisten Bücher wurden ausgeliehen. Unter den Schülern waren auch 9 Werktagsschüler.
											Schulmeister Mühleisen.	
9. Neufürstenhütte	—	—	1	21	—	—	—	—	1	160	„ Wurster.	
10. Oberbrüden	1	17	—	—	—	—	—	—	1	60	„ Maier.	Zu 9. 14 Werktagsschüler betheiligten sich am Unterricht. Die meisten Bücher wurden ausgeliehen.
11. Oppenweiler	—	—	1	33	—	—	—	—	—	—	„ Pfisterer.	
12. Reichenberg	—	—	1	33	—	—	—	—	1	30	„ Reiff.	
												Zu 10. Auch 9 Sonntagsschüler waren betheiligt. Bücher wurden ausgeliehen.
13. Rietenau.	—	—	1	13	—	—	—	—	—	—	„ Flayh.	
14. Schöllhütte	—	—	1	9	—	—	—	—	—	—	„ Fischer.	
15. Spiegelberg	—	—	1	22	—	—	—	—	—	—	„ Schwarz.	Zu 11. Jüngere und ältere Leute nahmen am Unterricht Theil.
16. Unterweissach	1	31	—	—	—	—	—	—	—	—	„ Merkle.	
	2	48	14	272	1	15	1	12	7	608		Zu 12. Auch 20 ältere Leute betheiligten sich am Unterricht.
OA. Besigheim.												
1. Besigheim	—	—	1	22	—	—	—	—	1	523	Diakonus Kolb und Schulmeister Fleck.	Zu 1. Jede Woche wurden etwa 20 Bücher ausgeliehen.
2. Bönnigheim	—	—	1	43	—	—	—	—	1	306	Oberlehrer Krumrei.	Zu 2. 551 Bücher wurden ausgeliehen.
											Schulmeister Clauß.	
3. Großingersheim	1	35	—	—	—	—	1	35	1	47	„ Gackstatter.	Zu 3. 34 Bände wurden von der Bibliothek ausgeliehen.
4. Hessigheim	—	—	1	28	—	—	—	—	1	279	„ Strecker.	Zu 4. Deßgleichen 250 Bände.
5. Hofen	—	—	1	7	—	—	—	—	—	—	„ Behringer.	
6. Hohenstein	—	—	1	28	—	—	—	—	1	40	„ Ruthardt.	Zu 6. 40 Bücher wurden ausgeliehen.
7. Ilsfeld	—	—	1	40	—	—	—	—	1	50	Schulmeister Mayer.	Zu 7. Deßgleichen 40 Bände.
8. Kaltenwesten	—	—	1	31	—	—	—	—	—	—	Lehrgehilfe Kitterer.	
9. Löchgau	—	—	1	21	1	40	—	—	1	65	Schulmeister Fischle.	Zu 9. Die Bücher wurden ausgeliehen.
10. Metterzimmern	—	—	1	16	—	—	—	—	—	—	Schul-A.-B. Hofmann.	
11. Wahlheim	—	—	1	25	—	—	—	—	—	—	Pfarrer Hörlin.	
											Schulmeister Essich.	
	1	35	10	261	1	40	1	35	7	1310		

Digitized by Google

Bezirke und Gemeinden.	Freiwillige landwirthschaftliche Fortbildungsschulen.		Obligatorische Winterabendschulen mit landw. Unterricht.		Landwirthschaftliche Abendvereinsammlungen		Lesevereine.		Ortsbibliotheken.		Namen der Fortbildungslehrer von 2 und 3, bez. der Leiter der Anstalten von 4, 5 und 6.	Bemerkungen.
	Zahl der		Zahl der		Zahl der		Zahl der		Zahl der			
1	2 Schulen.	3 Schüler.	4 Schulen.	5 Schüler.	6 Gemeinden.	7 Besucher.	8 Vereine.	9 Leser.	10 Bibliotheken.	11 Bücher.	7	
OA. Böblingen.												
1. Altdingen	1	27	—	—	—	—	—	—	—	—	Schulmeister Schnitzer.	
2. Altdorf	1	25	—	—	—	—	—	—	—	—	„ Bäkelle.	Zu 2. 4 Erwachsene nahmen Theil.
3. Dagersheim	1	22	—	—	—	—	—	—	—	—	„ Gangler und Lehrgehülfe Gangler.	Zu 3. Deßgl. 15.
4. Darmsheim	1	26	—	—	—	—	—	—	—	—	Schulmeister Arnold.	Zu 4. Deßgl. 14.
5. Ehningen	1	26	—	—	—	—	—	—	—	—	„ Gäser.	
6. Holzgerlingen	1	26	—	—	1	80	—	—	1	60	Schulmeister Auß und Lehrgehülfe Bruker.	Zu 6. Sämmtliche Bücher waren ausgeliehen.
7. Magstatt	1	20	—	—	—	—	—	—	1	350	Schulmeister Watz u. Lehrgehülfe Schöck.	Zu 8. Hierunter 2 Sonntagsschulpflichtige.
8. Maichingen	1	24	—	—	—	—	—	—	—	—	Schulmeister Koch.	
	8	196	—	—	1	80	—	—	2	410		
OA. Brackenheim.												
1. Brackenheim	—	—	1	47	—	—	—	—	1	170	Unterlehrer Martin.	Zu 1. Am Unterricht betheiligten sich auch 24 erwachsene Personen. Die Bücher wurden ausgeliehen.
2. Botenheim	—	—	—	—	—	—	—	—	1	20	Pfarrer Höchstetter.	
3. Cleebronn	—	—	1	30	—	—	—	—	1	150	Schulmeister Halter.	Zu 2. Bücher wurden ausgeliehen.
4. Dürrenzimmern	—	—	1	24	—	—	—	—	1	143	Lehrgehülfe Rösch.	Zu 3. Jede Woche wurden etwa 40 Bücher ausgeliehen.
5. Eibensbach	—	—	—	—	—	—	—	—	1	124	Pfarrer Hermann.	Zu 4. Etwa 100 Bände wurden ausgeliehen.
6. Frauenzimmern	—	—	—	—	1	29	—	—	1	70	„ Faber.	
7. Güglingen	—	—	1	50	—	—	—	—	1	185	Schulmeister Fick.	Zu 5. 479 Bände wurden ausgeliehen.
8. Haberschlacht	—	—	1	11	—	—	—	—	1	127	Pfarrer Heim.	
9. Häfnerhaslach	—	—	—	—	—	—	—	—	1	100	Schulmeister Schlichter.	Zu 6. Schriften wurden ausgeliehen.
10. Hausen a. d. Z.	1	28	—	—	—	—	—	—	1	220	Schulmeist. Eitel u. Pfarrer Deck.	Zu 7. Auch 12 Ältere Personen nahmen am Unterricht Theil. 217 Schriften ausgeliehen.
11. Hausen b. M.	—	—	1	42	—	—	—	—	1	30	Schulmeister Kirchert.	Zu 8. 526 Bücher ausgeliehen.
12. Kleingartach	1	30	—	—	—	—	—	—	1	40	„ Lokmiller.	Zu 9. Die Bücher wurden ausgeliehen.
13. Klingenberg	—	—	1	12	—	—	—	—	1	18	„ Zeeb.	Zu 12. Die Bücher wurden ausgeliehen.
14. Leonbronn	—	—	—	—	—	—	—	—	1	333	„ Walz.	Zu 13. Bücher wurden ausgeliehen.
15. Massenbach	—	—	—	—	—	—	—	—	1	28		Zu 14. Es wurden 72 Bände ausgeliehen. — Abendschule wegen Ueberbürdung des Lehrers eingestellt.
16. Meimsheim	—	—	1	20	—	—	—	—	1	100	Hülfslehrer Frech und Hülfslehrer Jung.	Zu 15. Bücher ausgeliehen 150.
17. Michelbach	—	—	1	10	—	—	—	—	1	129	Schulmeister Häcker.	Zu 17. Deßgleichen 43.
18. Neipperg	—	—	1	16	1	35	1	21	1	122	„ Eitle.	Zu 18. Deßgleichen 536.
19. Niederhofen	—	—	—	—	—	—	—	—	1	85	Pfarrer Mayer.	Zu 19. Deßgleichen 85.
20. Nordhausen	—	—	—	—	1	—	—	—	1	57	Schulmeister Eisenhardt.	Zu 20. Zahl der Theilnahme der Versammlungen nicht angegeben.
21. Nordheim	—	—	1	28	—	—	—	—	1	185	„ Luy.	Bücher wurden ausgeliehen.
											„ Heere.	Zu 21. Auch ältere Leute nahmen am Unterricht Theil. 150 Bücher ausgeliehen.
22. Pfaffenhofen	—	—	1	24	—	—	1	29	1	270	Schulmstr. Pfannenschmidt.	
23. Schwaigern	—	—	1	44	—	—	—	—	1	112	Schulmeister Kayenwadel.	Zu 22. 500 Bücher ausgeliehen.
24. Stetten a. H.	—	—	1	34	—	—	—	—	1	190	Unterlehrer Walz.	Zu 23. Bücher ausgeliehen.
											Pfarrer Jäck und Stellvertreter Riethammer.	Zu 24. Wie 23.
25. Zaberfeld	—	—	1	25	—	—	—	—	1	200	Schulmeister Betz.	Zu 25. Wie 24.
	2	58	15	417	3	64	2	50	25	3208		
OA. Canstatt.												Zu 2. In der freiwilligen Schule waren ältere und jüngere Leute vereinigt.
1. Canstatt	—	—	1	30	—	—	—	—	—	—	Oberlehrer Kobler.	
2. F. Ilbach	1	70	—	—	—	—	—	—	—	—	Schulmeister Roller.	Zu 3. Die Bücher wurden ausgeliehen.
3. Hebelfingen	—	—	—	—	—	—	—	—	1	160	„ Gauß.	
	1	70	1	30	—	—	—	—	1	160		

Digitized by Google

Bezirke und Gemeinden.	Freiwillige landwirthschaftliche Fortbildungsschulen. Zahl der		Obligatorische Winterabendschulen mit landw. Unterricht. Zahl der		Landwirthschaftliche Abendversammlungen Zahl der		Lesevereine. Zahl der		Ortsbibliotheken. Zahl der		Namen der Fortbildungslehrer von 2 und 3., bez. der Leiter der Anstalten von 4, 5 und 6.	Bemerkungen.
	Schulen.	Schüler.	Schulen.	Schüler.	Gemeinden.	Zuhörer.	Vereine.	Leser.	Bibliotheken.	Bücher.		
1	2	3	4	5	4	5	6	6	6	6	7	
Uebertrag	1	70	1	30	—	—	—	—	1	160		
4. Hofen	—	—	1	40	—	—	—	—	—	—	Lehrer Streicher.	Zu 4. Am Unterricht betheiligten sich jüngere und ältere Leute. Auch wurden vom Pfarrer und Schullehrer Bücher zum Lesen ausgeliehen.
5. Mühlhausen	—	—	1	17	—	—	—	—	—	—	Schulmeister Gehring.	
6. Münster	—	—	1	14	—	—	—	—	—	—	Schulmeister Ott und Lehrgehilfe Binzen.	
7. Oeffingen	—	—	1	16	1	40	1	20	1	225	Lehrgehilfe Hilfinger und Schulmeister Steimler.	Zu 6. Auch Bürger nahmen Theil am Unterricht im Meteorsystem.
8. Pobracker	—	—	1	15	1	20	—	—	—	—	„ Bayer.	Zu 7. Bücher wurden ausgeliehen. Die Schule Sonntagsschule.
9. Rothenberg	—	—	1	18	—	—	—	—	1	250	Pfarrverweser Essig und Hilfslehrer Raschold.	Zu 9. Bücher wurden ausgeliehen.
10. Schanbach	—	—	1	15	—	—	—	—	—	—	Schulmeister Mayer.	Zu 11. 860 Büchchen wurden ausgeliehen.
11. Schmiden	—	—	1	20	—	—	—	—	1	140	„ Schweizer.	
12. Uhlbach	—	—	—	—	1	85	—	—	1	78	Lehrgehilfe Rentlicher.	
13. Unterürkheim	—	—	1	43	1	100	—	—	1	450	Schulmeister Haidt.	
14. Wangen	—	—	1	15	—	—	—	—	1	60	Unterlehrer Maurer.	
15. Zazenhausen	—	—	1	9	—	—	—	—	—	—	Schulmeister Mahler.	
	1	70	12	247	4	215	1	20	7	1333		
OA. Eßlingen.												
1. Aichschieß	—	—	1	8	—	—	—	—	1	80	Schulmeister Sautter und Stellvertreter Stocker.	Zu 1. Auch ein Aelterer nahm Theil am Unterricht und 52 Bücher wurden ausgeliehen.
2. Altbach	1	13	—	—	—	—	—	—	1	133	Hilfslehrer Fischer.	Zu 2. 66 Bücher ausgeliehen.
3. Berkheim	—	—	—	—	—	—	1	50	1	211		Zu 4. Bücherausleihungen 134.
4. Deizisau	—	—	—	—	—	—	—	—	1	95	Pfarrer Zeller.	Zu 7. Die Theilnehmer am Unterricht waren jüngere und ältere Leute. 64 Bücher wurden ausgeliehen.
5. Denkendorf	—	—	1	18	—	—	—	—	—	—	Schulmeister Kreßler.	
6. Eßlingen	1	19	—	—	—	—	—	—	—	—	„ Schmidt.	
7. Hegensberg	—	—	1	30	—	—	1	50	1	89	„ Frank.	Zu 8. 25—30 Aeltere schlossen sich freiwillig der Schule an. Die Bücher wurden ausgeliehen.
8. Kingen	—	—	1	48	—	—	—	—	1	190	Schulmeister Rill u. Vicar Hochstetter.	
9. Liebersbronn	1	5	—	—	—	—	—	—	—	—	Schulmeister Zinsan.	Zu 10. 130 Bände an Vereinsmitglieder ausgeliehen.
10. Nellingen	1	16	—	—	1	130	1	20	1	200	Schulmeister Mauz und Schul-A.-V. Zinsan.	
11. Obereßlingen	—	—	1	23	—	—	—	—	1	166	Schulmeister Kuh.	Zu 12. Bücher cirkulirten.
12. Pfauhausen	—	—	—	—	—	—	1	60	1	50	„ Beith.	Zu 13. Bücher wurden ausgeliehen.
13. Plochingen	—	—	—	—	—	—	—	—	1	80		
14. Sulzgries	1	17	—	—	—	—	—	—	—	—	Schulmeister Kerner.	Zu 15. 28 Bücher wurden ausgeliehen.
15. Steinbach	—	—	1	10	—	—	—	—	1	53	Schullehrer Roth u. Lehrgehilfe Hanschuh.	
16. Wildenbronn	1	33	—	—	—	—	—	—	—	—	Schullehrer Reichhardt.	Zu 18. Am Unterricht nahmen auch ältere Jünglinge Theil.
17. Wellingen	1	18	—	—	—	—	—	—	—	—	„ Comerell.	Zu 19. Bücher wurden etwa 100 ausgeliehen.
18. Wendlingen	—	—	1	36	1	25	—	—	1	126	Schullehrer Kemmler.	
19. Zell	1	10	—	—	—	—	—	—	1	308	Hilfslehr. Fischer u. Altbach.	
	8	131	7	173	2	155	4	180	13	1781		
OA. Heilbronn.												
1. Altstadt	—	—	1	14	—	—	—	—	1	85	Schulmeister Schanzenbach. Lehrgehilfe Bebel.	Zu 1. 966 Bücherausleihungen. Zu 3. 250 Bücherausleihungen. Zu 4. Tefzeichen 520. Zu 5. Die Einwohner nahmen an der Gruppenbacher Bibliothek Theil. Zu 6. 400 Schriften ausgeliehen. Zu 7. Am Unterricht nahmen auch 2 Freiwillige Theil. Die Bücher wurden ausgeliehen. Zu 8. Bücherausleihungen 835. Zu 9. Bücher wurden ausgel. Zu 10. Wie 9. Zu 11. Bücher wurden 30 ausgeliehen, und 17 Freiwillige betheiligten sich am Unterricht. Zu 12. 20 Freiwillige betheiligten sich beim Unterricht. 76 Bände wurden ausgeliehen.
2. Biberach	—	—	1	22	—	—	—	—	1	254	Lehrzeh. Schmälzle u. Holz.	
3. Böckingen	1	18	—	—	—	—	—	—	1	250	Lehrer Singel und Unterlehrer Schefer.	
4. Bonfeld	—	—	1	33	—	—	—	—	1	304	Schulmeister Stark.	
5. Donnbronn	—	—	—	7	—	—	—	—	—	—	„ Mauser.	
6. Flein	—	—	1	—	—	—	—	—	1	150	Pfarrer Klinckhen u. Mittelschullehrer Lehner.	
	1	46	—	—	—	—	—	—	—	—		
7. Frankenbach	1	25	—	—	—	—	—	—	1	160	Schullehrer Schönthaler u. Dommer.	
8. Fürfeld	—	—	1	15	—	—	—	—	1	266	Schulmeister Weiß.	
9. Großgartach	1	24	—	—	—	—	—	—	1	60	Unterlehrer Klenk.	
10. Happenbach	—	—	1	5	—	—	—	—	1	40	Schulmeister Greimbach.	
11. Horkheim	—	—	1	34	—	—	—	—	1	125	„ Kurz.	
12. Kirchhausen	—	—	1	44	—	—	1	50	1	212	Unterlehrer Hammer und Lehrgehilfe Geiger.	
	4	113	8	174	—	—	1	50	11	1725		

Digitized by Google

Bezirke und Gemeinden.	Freiwillige landwirthschaftliche Fortbildungsschulen. Zahl der		Obligatorische Winterabendschulen mit landw. Unterricht. Zahl der		Landwirthschaftliche Abendversammlungen. Zahl der		Lesevereine. Zahl der		Ortsbibliotheken. Zahl der		Namen der Fortbildungslehrer von 2 und 3, bez. der Leiter der Anstalten von 4, 5 und 6.	Bemerkungen.
	Schulen.	Schüler.	Schulen.	Schüler.	Gemeinden.	Besucher.	Vereine.	Leser.	Bibliotheken.	Bücher.		
1											7	
Uebertrag	4	113	8	174	—	—	1	50	11	1725		
13. Neckargartach	1	41	—	—	—	—	—	—	1	110	Schulmeister Thierauf.	Zu 13. Sämmtliche Bücher waren ausgeliehen.
14. Obereisisheim	—	—	1	24	—	—	—	—	1	102	„ Bäuchlen.	Zu 14. 95 Bücher waren ausgeliehen.
15. Sontheim	—	—	1	34	1	—	—	—	1	129	„ Holtermüller.	Zu 15. Abendversammlungen für Kenntniß des Meterssystems ohne
16. Thalheim (evang.)	—	—	1	15	—	—	—	—	1	180	Pfarrer Hartmayer und Schulmstr. Krokenberger.	Angabe der Zahl der Besucher. 100 Bücher ausgeliehen.
(kathol.)	—	—	1	16	—	—	—	—	1	130	Schulverweser Frey.	Zu 16. Etwa 100 Bücher wurden ausgeliehen. An jedem Sonntag wählen sich Lesegesellschaften Bücher aus.
17. Untereisisheim	—	—	1	9	—	—	—	—	1	90	Schulmeister Weber.	Zu 17. Sämmtliche Bücher waren ausgeliehen.
18. Untergruppenbach	—	—	1	17	—	—	—	—	1	160	„ Hanselmann.	Zu 18. 50 Bände ausgeliehen.
	5	154	14	289	1	—	1	50	18	2807		
OA. Leonberg.												
1. Hemmingen	1	37	—	—	—	—	—	—	1	100	Schulmeister Gommel.	Zu 1. Sämmtliche Bücher waren ausgeliehen.
2. Weil im Dorf	1	12	—	—	—	—	—	—	—	—	„ Weber.	Zu 2. Auch 6 Werktagsschüler waren betheiligt.
	2	49	—	—	—	—	—	—	1	100		
OA. Ludwigsburg.												
1. Abdingen	—	—	1	19	—	—	—	—	—	—	Schulmeister Schömperlen.	
2. Aldingen	—	—	1	12	—	—	—	—	—	—	„ Seiler.	Zu 2. Bücher ausgeliehen.
3. Eglosheim	—	—	1	17	—	—	1	30	1	80	„ Müller.	Zu 3. Vor Sonntagsschule.
4. Geisingen	—	—	1	18	—	—	—	—	—	—	„ Bingon.	Zu 4. 3 Freiwillige nahmen am
5. Markgröningen	—	—	1	40	—	—	—	—	1	150	Schulmeister Ziegler und Unterlehrer Seid.	Unterricht Theil. An 183 Leser wurden 1732 Schriften ausgeliehen.
6. Möglingen	—	—	1	22	—	—	—	—	—	—	Unterlehrer Bader.	Zu 5. 1344 Bücherausleihungen
7. Pflugfelden	—	—	1	12	—	—	—	—	—	—	Pfarrer Liebermeister und Schulmeister Roth.	Zu 8. 80 Büchrausleihungen fanden statt.
8. Poppenweiler	—	—	1	31	—	—	—	—	1	100	Schulmeister Ott.	Zu 9. Die Theilnehmer waren
9. Schwieberdingen	—	—	1	33	1	60	1	60	1	84	„ Mann.	Leute von verschiedenem Alter.
10. Stammheim	1	23	1	42	—	—	—	—	—	—	„ Lutz.	Zu 10. Die Theilnehmer waren
	1	23	10	246	1	60	2	90	4	414		
OA. Marbach.												
1. Allmersbach	—	—	1	7	—	—	—	—	—	—	Schulmeister Bracher.	
2. Beilstein	—	—	1	30	—	—	—	—	1	69	„ Maurer.	Zu 2. Bücher wurden ausgeliehen.
3. Gronau	—	—	1	13	—	—	—	—	1	104	„ Treu.	Zu 3. 82 Bände wurden ausgeliehen.
4. Großbottwar	1	18	—	—	—	—	—	—	—	—	Knabenschulmstr. Schnaufer	
5. Hof und Lembach	—	—	1	9	—	—	—	—	—	—	Schulmeister Weidle.	
6. Kirchberg	1	27	—	—	1	25	—	—	—	—	„ Bösamle.	
7. Kleinaspach	—	—	1	12	—	—	—	—	—	—	„ Eisenmann.	
8. Kleinbottwar	—	—	1	24	—	—	—	—	—	—	„ Westermayer.	Zu 8. Der Lehrer theilte 70—80
9. Marbach	1	14	—	—	—	—	—	—	1	200	„ Schäffler.	Bücher aus der Schulbibliothek zum
10. Mundelsheim	1	42	—	—	—	—	—	—	—	—	„ Wörner.	Lesen aus.
11. Rassach	—	—	1	6	—	—	—	—	—	—	„ Häcker.	Zu 9. 150 Bücher wurden ausgeliehen.
12. Oberstenfeld	1	16	—	—	—	—	—	—	1	72	Unterlehrer Wiegel.	
13. Pleidelsheim	1	18	—	—	—	—	—	—	—	—	Lehrgehilfe Trukenmüller.	Zu 11. Die Bücher wurden ausgeliehen.
14. Prevorst	—	—	1	5	—	—	—	—	—	—	Schulmeister Banr.	
15. Steinheim a. M.	1	26	—	—	—	—	—	—	1	120	„ Hafenbrkf.	Zu 14. Sämmtliche Bücher wurden ausgeliehen.
16. Winzerhausen	—	—	1	24	—	—	—	—	—	—	„ Oechsle.	
	7	161	9	130	1	25	—	—	5	565		
OA. Maulbronn.												
1. Freudenstein	—	—	—	—	—	—	—	—	1	50		Zu 1. 40 Bände wurden ausgeliehen.
2. Großvillars	—	—	—	—	1	15	—	—	1	40	Schulmeister Schairer und Pfarrer Keller.	Zu 2. Etwa 10 Bände ausgeliehen.
3. Knittlingen	—	—	—	—	—	—	—	—	1	274	Schulmeister Hofmann.	Zu 3. 1580 Bücherausleihungen fanden statt.
	—	—	—	—	1	15	—	—	3	364		

Digitized by Google

Bezirke und Gemeinden.	Freiwilliger landwirthschaftlicher Fortbildungsschulen.		Obligatorische Winterabendschulen mit kurzem Unterricht.		Landwirthschaftliche Abendversammlungen		Lesevereine.		Ortsbibliotheken.		Namen der Fortbildungslehrer (cfr. 7 und 9, bez. der Leiter der Anstalten von 4, 5 und 6)	Bemerkungen.
	Zahl der		Zahl der		Zahl der		Zahl der		Zahl der			
1	Schulen. 2	Schüler.	Schulen. 3	Schüler.	Versammlungen. 4	Besucher.	Vereine. 5	Leser.	Bibliotheken. 6	Bücher.	7	
Uebertrag	—	—	—	—	1	15	—	—	3	364		
4. Lienzingen	—	—	—	—	—	—	—	—	1	37		Zu 4. An 134 Personen wurden
5. Oesbronn	—	—	—	—	—	—	—	—	1	300	Pfarrer Paret.	Bücher ausgeliehen.
												Zu 5. Alle Bücher waren in Cir-
6. Oetisheim	—	—	—	—	1	40	—	—	1	98	Schulmeister Schnabel.	culation.
												Zu 6. Bücher wurden ausgeliehen.
7. Schönenberg	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	„ Fichtel.	Zu 7. Die Versammlungen waren
												von Jünglingen und Männern be-
8. Schöllkingen	—	—	1	12	1	40	—	—	1	45	„ Mann.	sucht, und wurden dieselben im me-
												trischen Rechnen unterrichtet. Zahl
9. Unterderdingen	—	—	—	—	1	30	—	—	—	—	„ Frey.	nicht angegeben.
												Zu 8. Bücher wurden ausgeliehen.
10. Wiernsheim	—	—	1	11	—	—	—	—	1	190	„ Frank.	Zu 10. 130 Bücher waren aus-
												geliehen.
11. Zaisersweiher	—	—	1	16	—	—	—	—	1	121	„ Rau.	Zu 11. 50 Bücherausleihungen.
	—	—	3	39	5	125	—	—	9	1155		
OA. Neckarsulm.												
1. Bachenau	—	—	1	15	—	—	—	—	—	—	Schullehrer Fischer.	Zu 1. Auch 5 Freiwillige nahmen
2. Binswangen	1	59	—	—	—	—	—	—	—	—	Schulmeister Fischer.	Theil.
3. Bittelbronn	—	—	1	8	1	23	—	—	—	—	„ Sauter.	Zu 6. Sämmtliche Bücher waren
4. Böttingen	—	—	1	9	—	—	—	—	—	—	„ Eppler.	ausgeliehen.
5. Brettach	—	—	1	34	1	45	—	—	—	—	„ Sautter.	Zu 7. Bücher wurden ausgeliehen.
6. Cleversulzbach	—	—	1	14	—	—	—	—	1	44	„ Hönes.	Zu 8. Am Unterricht nahmen
7. Dahenfeld	1	18	—	—	—	—	—	—	1	230	Lehrer Ebert.	auch 12—20 Aeltere Theil.
8. Duttenberg	—	—	1	35	—	—	—	—	1	109	„ Bantele.	Zu 10. Bücher wurden aus-
												geliehen.
9. Erlenbach	—	—	1	31	—	—	—	—	—	—	„ Schweitzer.	Zu 11. Bezüglich des metrischen
												Rechnens nahmen auch 10—20 Er-
10. Gochsen	—	—	1	27	—	—	—	—	1	170	Lehrgehülfe Rau.	wachsene Theil.
												Zu 13. Die Versammlungen
11. Höchstberg	—	—	1	14	—	—	—	—	1	134	Lehrer Remlinger.	dienten der Uebung im metrischen
												Rechnen. 661 Bücherausleihungen.
12. Jagstfeld	—	—	1	28	—	—	—	—	—	—	„ Thannhausen.	Zu 15. Bücher wurden ausge-
												liehen.
13. Jagthausen	—	—	1	26	1	40	—	—	1	221	Schul-A.-V. Herlacher.	Zu 16. Wie 15.
												Zu 17. Wie 16.
14. Kochendorf	—	—	1	36	—	—	—	—	—	—	Schullehrer Haller.	Zu 18. Landwirthschaftl. Unter-
												richt und Lesevereine in Verbindung
15. Kochersteinsfeld	—	—	1	18	—	—	—	—	1	80	Pfarrer Bürger und Schul-	mit der gewerblichen Fortbildungs-
											lehrer Wentrecht.	schule. In der Sonntagsschule wur-
16. Lampoldshausen	—	—	1	25	—	—	—	—	1	14	Schulmeister Bauer und	den Bücher ausgeliehen.
											Lehrgehülfe Kerr.	Zu 19. Etwa 100 Bücher wur-
17. Mäckmühl	—	—	1	23	—	—	—	—	1	158	Die Geistlichen und Lehrer	den ausgeliehen.
											des Orts.	Zu 20. Alle Bücher waren aus-
18. Neckarsulm	1	15	—	—	—	—	1	15	—	—	Lehrer Sträßle und Kraft.	geliehen.
												Zu 21. Für Erwachsene fand
19. Neuenstadt	—	—	1	39	—	—	—	—	1	440	Schulmeister Schwarz und	ein Curs im metrischen Rechnen und
											Leimenstell.	in der Landwirthschaft statt. 300
20. Obergriesheim	—	—	1	15	—	—	—	—	1	48	Schulmeister Vogel.	Bücher wurden ausgeliehen.
21. Obthausen	—	—	1	14	—	—	1	30	1	195	„ Bengamo.	Zu 23. 2 Aeltere nahmen am
22. Roigheim	—	—	1	23	—	—	—	—	—	—	„ Kellenberg.	Unterricht Theil. 60 Bücher an die
23. Siglingen	—	—	1	25	—	—	1	15	1	244	„ Seydel.	Lesevereinsmitglieder ausgeliehen.
24. Reichertshausen	—	—	1	5	—	—	—	—	—	—	„ Stoll.	Zu 24. Leseverein und Bibliothek gemeinschaftlich mit Siglingen.
25. Tiefenbach	—	—	1	16	—	—	—	—	—	—	„ Bopp.	
26. Widdern	—	—	1	25	1	25	—	—	1	331	Der Schullehrer u. Stadt-	Zu 26. 249 Bände ausgeliehen.
											pfarrer Hartmann.	Zu 27. Die meisten Bücher wur-
27. Züttlingen	—	—	1	22	—	—	—	—	1	160	Schulmeister Schmidt.	den ausgeliehen.
	3	92	24	527	4	133	3	60	15	2458		

Digitized by Google

Bezirk und Gemeinden.	Freiwillige landwirthschaftliche Fortbildungsschulen. Zahl der Schulen	Zahl der Schüler	Obligatorische Winterabendschulen mit landw. Unterricht. Zahl der Schulen	Zahl der Schüler	Landwirthschaftlicher Abendversammlungen. Zahl der Versammlungen.	Zahl der Besucher.	Lesevereine. Zahl der Vereine.	Zahl der Leser.	Ortsbibliotheken. Zahl der Bibliotheken.	Zahl der Bücher	Namen der Fortbildungslehrer von 2 und 3, bez. der Leiter der Anstalten von 4, 5 und 6.	Bemerkungen.
1											7	
OA. Stuttgart.												
1. Bernhausen	—	—	1	25	—	—	—	—	1	65	Lehrgehilfe Rapp.	Zu 1. Die Bücher waren ausgeliehen.
2. Bonlanden	1	30	—	—	—	—	—	—	—	—	Schulmeister Brenner und Unterlehrer Klaiß.	
3. Echterdingen	1	35	—	—	—	—	—	—	—	—	Schulmeister Hasenmayer.	
4. Gaisburg	—	—	—	—	—	—	1	20	—	—	Schullehrer Hayd.	
5. Harthausen	1	20	—	—	1	20	—	—	—	—	Schulmeister Mangler.	Zu 5. Auch 6 Werktagsschüler nahmen Theil am Unterricht.
6. Hemmaden	—	—	1	12	—	—	1	12	1	25	Schullehrer Baßen.	
7. Kemnath	—	—	1	20	—	—	—	—	1	20	„ Müller. Lehrgehilfe Röder.	
8. Leinfelden	—	—	1	13	—	—	—	—	—	—	Schulmeister Tigel.	
9. Möhringen	1	41	—	—	—	—	—	—	1	800	Oberlehrer Kaß.	Zu 9. Die Bücher waren alle ausgeliehen.
10. Mußberg	—	—	1	23	—	—	—	—	—	—	Schulmeister Bolz u. Lehrgehilfe Hornberger.	
11. Oberstelmingen	—	—	1	10	—	—	—	—	—	—	Schulmeister Burkhardt.	
12. Plattenhardt	—	—	1	22	—	—	—	—	1	45	„ Hartmann.	Zu 12. Sämmtliche Bücher waren ausgeliehen.
13. Plieningen	1	30	—	—	—	—	—	—	—	—	„ Leopold.	
14. Rohr	1	20	—	—	—	—	—	—	1	80	„ Stürmer.	Zu 14. Sämmtliche Bücher waren ausgeliehen.
15. Ruith	—	—	1	27	—	—	—	—	1	200	„ Fieß.	
16. Scharnhausen	—	—	1	14	—	—	—	—	1	111	„ Laudengeiger.	Zu 15. Die Hälfte der Bücher war ausgeliehen. Auch 6 Aeltere betheiligten sich am Unterricht.
17. Stetten	1	9	—	—	—	—	—	—	—	—	Lehrgehilfe Altdörfer. Schulmeister Kopp.	
18. Steinenbronn	—	—	1	27	—	—	—	—	—	—	Pfarrer Grauer u. Schulmeister Kugel.	Zu 16. 80 Schriften ausgeliehen.
19. Unterstelmingen	1	22	—	—	1	70	—	—	—	—	Pfarrer Leyrer. Schulmeister Föhrle.	
20. Vaihingen	1	18	—	—	—	—	—	—	1	20	„ Aßfahl.	
21. Waldenbuch	1	20	—	—	—	—	—	—	1	50	„ Heinz.	
	10	245	10	193	2	90	2	32	10	1416		
Stuttgart, Stadt.												
1. Stuttgart	—	—	—	—	1	80	1	300	1	600	Pomolog und Schullehrer Bofferler.	
	—	—	—	—	1	80	1	300	1	600		
OA. Vaihingen.												
1. Aurich	—	—	1	24	—	—	1	12	—	—	Schulmeister Weiblen.	Zu 1. Beim metrischen Rechnen betheiligten sich auch 15 ältere Personen.
2. Großsachsenheim	1	24	—	—	—	—	—	—	—	—	„ Döller.	Zu 4. Bücher wurden ausgeliehen. Unter den Schulbesuchern befanden sich auch 10 ältere Personen.
3. Horrheim	—	—	1	30	—	—	—	—	—	—	„ Schittenhelm.	
4. Mühlhausen	—	—	1	34	—	—	—	—	1	160	„ Deeg.	Zu 5. 73 Bücher wurden ausgeliehen.
5. Nußdorf	1	25	—	—	—	—	—	—	1	90	„ Böhringer.	Zu 6. Beim Unterricht waren ältere und jüngere Leute betheiligt.
6. Rieth	1	21	—	—	—	—	—	—	—	—	„ Aichele.	Zu 7. Der Unterricht wurde in 2 Abtheilungen gehalten, wobei auch nicht konfirmirte Schüler betheiligt waren.
7. Vaihingen	1	43	—	—	—	—	—	—	—	—	Reallehrer Hummel. Gemeinderath Makh.	
	4	113	3	88	—	—	1	12	2	250		
OA. Waiblingen.												
1. Beinstein	—	—	1	16	—	—	—	—	—	—	Lehrgehilfe Rieder.	
2. Birkmannsweiler	1	18	—	—	—	—	—	—	—	—	Schul-A.-V. Seeger.	
3. Breuningsweiler	—	—	1	12	—	—	—	—	—	—	Schulmeister Reyhing.	Zu 3. Die Hälfte der Theilnehmer waren Werktagsschüler.
4. Bürg	—	—	1	4	—	—	—	—	—	—	„ Fizel.	
5. Buoch	—	—	1	7	—	—	—	—	1	50	Schulverweser Meyle.	Zu 5. Die Bücher waren ausgeliehen.
	1	18	4	39	—	—	—	—	1	50		

Digitized by Google

Bezirke und Gemeinden.	Freiwillige landwirthschaftliche Fortbildungsschulen. Zahl der		Obligatorische Winterabendschulen mit landw. Unterricht. Zahl der		Landwirthschaftlicher Abendversammlungen. Zahl der		Lesevereins. Zahl der		Ortsbibliotheken. Zahl der		Namen der Fortbildungslehrer von 2 und 3. bez. der Leiter der Anstalten von 4, 5 und 6.	Bemerkungen.
	Schulen. 2	Schüler 3	Schulen. 4	Schüler 5	Gemeinden. 6	Besucher. 7	Vereine. 8	Leser. 9	Bibliotheken. 10	Bücher 11	7	
Uebertrag	1	18	4	39	—	—	—	—	1	50		
6. Großheppach	—	—	—	—	—	—	—	—	1	300	Schulmeister Gauß.	Zu 6. Wie bei 5.
7. Hanweiler	—	—	1	7	—	—	—	—	—	—	„ Traub.	Zu 11. Sämmtliche Bücher waren
8. Hegnach	1	50	—	—	—	—	—	—	—	—	„ Dieter.	ausgeliehen.
											Pfarrer Bennecker.	Zu 12. Die Erwachsenen erhielten
9. Höfen	1	12	—	—	1	20	—	—	—	—	Schulmeister Kübler.	am Sonntag Belehrung im Meterjystem. Die Bücher waren ausgeliehen.
10. Hohenacker	1	30	—	—	—	—	—	—	1	70	„ Preß.	
11. Neustadt	—	—	1	29	—	—	—	—	1	78	„ Spöck.	
12. Oppelsbohm	—	—	—	—	—	—	—	—	1	127	Pfarrer Eberhardt.	Zu 13. Bücher waren ausgeliehen.
13. Reichenbach	—	—	1	12	—	—	—	—	1	63	Schulmeister Kehrer.	Zu 14. Der Unterricht fand in
14. Waiblingen	—	—	1	46	—	—	1	15	1	410	Reallehrer Mürdter.	2 Abtheilungen statt, für ältere und
	4	110	8	133	1	20	1	15	7	1098	Schulmeister Cllwäßer.	jüngere Leute.
OA. Weinsberg.												
1. Affaltrach	—	—	1	14	—	—	—	—	—	—	Schulmeister Leiz.	
2. Altfürstenhütte	—	—	1	12	—	—	—	—	—	—	„ Blättner.	
3. Ammerswiler	1	42	—	—	—	—	—	—	—	—	„ Pfleiderer.	Zu 3. Etwa 20 Bücher wurden
4. Bretzfeld	—	—	1	18	—	—	—	—	—	—	„ Thumm.	ausgeliehen.
5. Eberstadt	—	—	1	20	—	—	—	—	1	97	Unterlehrer Hittenbrand.	Zu 5. 107 Bücher wurden ausgeliehen.
6. Eichelberg	—	—	1	17	—	—	—	—	—	—	Schullehrer Stürner.	
7. Ellhofen	1	80	1	20	—	—	—	—	1	63	Lehrgehilfe Zeurer.	Zu 7. Den Schulunterricht be-
8. Eschenau	—	—	1	33	1	20	—	—	1	45	Schulmeister Leistner.	suchten auch 4 Aeltere.
9. Gellmersbach	—	—	1	10	1	30	—	—	—	—	„ Stahl.	Zu 8. Die Schule wurde auch
10. Heilbronn	—	—	1	17	—	—	—	—	—	—	„ Maier.	von 8 Erwachsenen besucht.
11. Hohlfühl	—	—	1	6	—	—	—	—	—	—	Schulverweser Rath.	Zu 10. An 43 Familien wurden
12. Lehrensteinsfeld	—	—	1	17	—	—	—	—	1	220	Schullehrer Hertlein.	Bücher ausgeliehen.
13. Mainhardt	1	13	—	—	—	—	—	—	1	220	Schulmeister Bühle.	Zu 11. Die Schulbücher be-
14. Raybach	—	—	1	21	—	—	—	—	—	—	„ Haymann.	standen aus Erwachsenen und Sonntagsschülern.
15. Schwabbach	—	—	1	18	—	—	—	—	1	79	„ Gentner.	
16. Unterheinrieth	—	—	1	22	—	—	—	—	—	—	Schulverweser Kircher.	
17. Weiler	—	—	1	8	—	—	—	—	—	—	Schullehrer Dänzle.	Zu 12. Gegen 60 Bände der
18. Willsbach	—	—	1	22	—	—	—	—	—	—	Vicar Lang u. Unterlehrer Richter.	Bibliothek wurden ausgeliehen.
II. **Schwarzwaldkreis.**	3	133	16	275	2	50	—	—	6	724		
OA. Balingen.												
1. Burgfelden	—	—	1	8	—	—	—	—	—	—	Schulmeister Bauer.	Zu 3. 114 Schriftenausleihungen
2. Engstlatt	—	—	1	26	—	—	—	—	—	—	„ Drexel und Lehrgehilfe Jetter.	fanden statt.
3. Frommern	—	—	1	24	—	—	1	30	1	176	Schulmeister Link u. Lehrgehilfe Heim.	Zu 4. Alle Bücher waren ausgeliehen.
4. Heselwangen	—	—	1	17	—	—	—	—	1	436	Schulmeister Dürr.	Zu 5. Unter den Fortbildungsschülern befand sich ein Werktagsschüler. Sämmtl. Bücher ausgeliehen.
5. Hossingen	—	—	1	10	—	—	—	—	1	86	„ Nachtrieb.	
6. Meßstetten	—	—	1	40	1	40	—	—	1	200	„ Ensler.	Zu 6. Sämmtliche Bücher ausgeliehen.
											„ Bieber.	
7. Ostdorf	—	—	1	25	—	—	1	10	—	—	„ Göhring.	Zu 9. Aus der Privatbibliothek des Pfarrers wurden 296 Bücher ausgeliehen.
											Lehrgehilfe Conzelmann.	
8. Onstmettingen	—	—	1	27	—	—	—	—	—	—	Schulmeister Barchet.	
9. Pfeffingen	—	—	1	33	—	—	—	—	—	—	„ Schenk.	Zu 10. 244 Büchereinleihungen.
10. Thailfingen	1	18	—	—	—	—	—	—	1	99	Schullehrer Künzel.	Zu 11. Die Schule bestand aus
11. Winterlingen	—	—	1	60	—	—	—	—	1	?	Schulmeister Schweizer u. Schempp.	2 Abtheilungen.
												Zu 12. Die Schüler waren als Schulpflichtige und Freiwillige in der Sonntagsschule vereinigt. Bücherausleihungen fanden statt.
12. Zillhausen	—	—	1	20	—	—	—	—	1	125	Schulmeister Wick.	
	1	18	11	290	1	40	2	40	7	1122		
OA. Calw.												
1. Aichhalden	1	31	—	—	—	—	—	—	—	—	Schul-A.-V. Wörner.	
2. Aichelberg	1	12	—	—	—	—	—	—	—	—	Schulmeister Wendel.	
3. Agenbach	1	21	—	—	—	—	—	—	—	—	„ Heiß.	
4. Altbulach	1	38	—	—	—	—	—	—	—	—	„ Gärtner.	
5. Altburg	1	20	—	—	—	—	—	—	—	—	Unterlehrer Matthes.	
	5	122	—	—	—	—	—	—	—	—		

Digitized by Google

Bezirke und Gemeinden.	Freiwillige landwirthschaftliche Fortbildungsschulen.		Obligatorische Winterabendschulen mit kurzer Unterricht.		Landwirthschaftliche Mitgliederversammlungen.		Lesevereine.		Ortsbibliotheken.		Namen der Fortbildungslehrer von 2 und 3 bez. der leiter der Anstalten von 4, 5 und 6.	Bemerkungen.
	Zahl der		Zahl der		Zahl der		Zahl der		Zahl der			
1	Schulen. 2	Schüler	Schulen. 3	Schüler	Versammlungen. 4	Besucher	Vereine 5	Leser	Bibliotheken. 6	Bücher.	7	
Uebertrag	5	122	—	—	—	—	—	—	—	—		
6. Althengstett	1	26	—	—	—	—	—	—	1	190	Schulmeister Breitling.	Zu 6. 135 Bücher ausgeliehen.
											„ Hinderer.	
7. Breitenberg	1	20	—	—	—	—	—	—	—	—	„ Beutter.	
											Pfarrer Hauff.	
8. Dachtel	1	6	—	—	—	—	—	—	1	150	Schulmeister Scharr.	Zu 8. 65 Bücher ausgeliehen.
9. Deckenpfronn	—	—	1	32	—	—	—	—	1	40	Schulmeister Heinz.	Zu 9. 27 Bücher ausgeliehen.
											Pfarrer Märile.	
10. Gechingen	1	22	1	26	—	—	—	—	1	200	„ Klemm, Mittelschull. Bürmer, Schullehrer Schmidt, Lehrgehilfe Sailer.	Zu 10. 60 Bücher waren ausgeliehen.
11. Hirsau	—	—	1	10	—	—	—	—	1	87	Schulmeister Eiding, Unterlehrer Stauß.	Zu 11. Sämmtliche Bücher ausgeliehen.
12. Hornberg	1	12	—	—	—	—	—	—	—	—	Schulmeister Koch.	
13. Liebelsberg	—	—	1	8	1	60	—	—	—	—	„ Alber.	
14. Liebengell	—	—	1	24	—	—	—	—	1	50	„ Beutelspacher.	Zu 14. Sämmtliche Bücher ausgeliehen.
15. Martinsmoos	1	24	—	—	—	—	—	—	—	—	„ Claus.	
16. Mötlingen	—	—	1	18	—	—	—	—	1	40	„ Krauß.	
17. Neubulach	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	„ Ettel.	Zu 17. Schülerzahl nicht angegeben.
18. Neuhengstett	—	—	1	9	—	—	1	—	1	200	„ Wurster.	
19. Neuweiler	1	17	—	—	—	—	—	—	—	—	„ Kübler.	Zu 18. Die meisten Bücher waren im Gebrauch.
20. Oberhaugstett	—	—	1	15	—	—	—	—	—	—	„ Rück.	
21. Oberollmangen	1	14	—	—	—	—	—	—	—	—	„ Klingler.	Zu 22. Auch 3—4 Aeltere nahmen am Unterricht Theil.
22. Ottenheim	—	—	1	14	—	—	1	—	1	200	„ Dieterle.	
23. Zwerenberg	1	34	—	—	1	40	—	—	1	113	„ Hahn.	Zu 23. 347 Bände waren ausgeliehen.
	14	297	10	156	2	100	1	—	10	1270		
OA. Freudenstadt.												
1. Dürrweiler	—	—	1	11	—	—	—	—	—	—	Schulmeister Häußler.	Zu 1. Auch 2 ältere Jünglinge besuchten eine Zeit lang die Schule.
2. Hallwangen	—	—	1	16	—	—	—	—	—	—	Schullehrer Weller.	
3. Pfalzgrafenweiler	—	—	1	36	—	—	—	—	—	—	Schulmeister Dieterle.	Zu 3. Die Schule wurde auch von älteren Personen besucht.
4. Reichenbach	—	—	1	34	—	—	—	—	—	—	„ Bingst.	Zu 5. Unter den 13 Theilnehmern sind 3 ältere Jünglinge begriffen.
5. Röth	—	—	1	13	—	—	—	—	—	—	„ Steyrer.	
6. Schömberg	1	17	—	—	—	—	—	—	—	—	„ Staudt.	Zu 6. Die Schulbesucher waren 12 Sonntagsschüler und 5 ältere Jünglinge.
7. Wittlensweiler	—	—	1	14	1	36	—	—	—	—	„ Bühler.	
	1	17	6	124	1	36	—	—	—	—		
OA. Herrenberg.												
1. Affstätt	1	17	—	—	—	—	—	—	—	—	Schulmeister Grünenwald.	
2. Bondorf	1	18	—	—	—	—	—	—	—	—	„ Notter.	
											Hülfslehrer Böbel.	
3. Breitenholz	1	11	—	—	—	—	—	—	1	216	Schullehrer Heck.	Zu 3. Alle Bücher ausgeliehen.
4. Entringen	1	23	—	—	—	—	—	—	1	108	Lehrgehilfe Schittenhelm.	Zu 4. Wie 3.
5. Gärtringen	—	—	1	26	—	—	1	50	1	150	Schulmeister Roth.	Zu 5. Wie 4.
6. Gültstein	1	23	—	—	—	—	—	—	1	177	Lehrgehilfen Pfaff u. Mayer.	Zu 6. 130 Bücher wurden ausgeliehen.
7. Haslach	1	14	—	—	1	30	—	—	1	204	Schul-A.-V. Mutschler.	
8. Hildrizhausen	1	17	—	—	—	—	—	—	—	—	Schullehrer Helferich, Lehrgehilfe Belz.	Zu 7. Zwei Drittheil der Bücher waren in Umlauf.
9. Ehningen	—	—	1	31	—	—	—	—	1	450	Unterlehrer Wille.	Zu 9. Auch Erwachsene nahmen eine Zeit lang am Unterricht Theil.
10. Mögingen	1	38	—	—	—	—	—	—	1	111	Schul-A.-V. Göz, Unterlehrer Hipp.	Zu 10. Gegen 80 Bücher waren ausgeliehen.
11. Nebringen	1	50	—	—	—	—	—	—	1	50	Schulmeister Wanner.	
12. Rutringen	—	—	1	20	—	—	—	—	1	50	„ Bastier und Ruff.	Zu 11. Alle Bücher ausgeliehen.
												Zu 12. Die meisten Bücher waren ausgeliehen.
13. Oberjesingen	1	20	—	—	—	—	—	—	1	176	Schul-A.-V. Schneider. Pfarrer Bolay.	Zu 13. 563 Bücher wurden ausgeliehen.
14. Oberjettingen	1	13	—	—	—	—	—	—	1	100	Schulmeister Mayer und Pfarrer Hamlen.	
	11	241	3	77	1	30	1	50	11	1792		

Digitized by Google

Bezirke und Gemeinden.	Freiwillige landwirtschaftliche Fortbildungsschulen.		Obligatorische Winterabendschulen mit langem Unterricht.		Landwirtschaftliche Abendvorsammlungen.		Lesevereine.		Ortsbibliotheken.		Namen der Fortbildungslehrer von 2 bis 3, bei der Leiter der Anstalten von 4, 5 und 6.	Bemerkungen.
	Zahl der		Zahl der		Zahl der		Zahl der		Zahl der			
	Schulen.	Schüler.	Schulen.	Schüler.	Vereine.	Zuhörer.	Vereine.	Leser.	Bibliotheken.	Bücher.		
1	2		3		4		5		6		7	
Uebertrag	11	241	3	77	1	30	1	70	11	1792		
15. Oeschelbronn	1	45	—	—	—	—	1	20	1	45	Schulmeister Heller.	Zu 15. 30 Bücher wurden vom Lesverein benützt.
											„ Eußmann.	Zu 16. Die Abendschule benützten auch 15 Werktagsschüler. 350 Bücher wurden aus der Schuljugendbibliothek ausgegeben.
16. Pfäffingen	—	—	1	23	1	15	—	—	1	420	„ Pfarrer Lahr.	
											Schulmeister Haug, Lehrgehülfe Müller.	
17. Thailfingen	1	12	—	—	—	—	—	—	1	40		
											Lehrgehülfe Kepp.	Zu 17. Auch Bücher wurden ausgeliehen.
18. Unterjesingen	1	37	—	—	—	—	—	—	1	144	Schulmeister Knayer.	
											Schulhelfer Schlotterbeck.	Zu 18. 34 Bücher wurden ausgegeben.
19. Unterjettingen	1	17	—	—	—	—	—	—	—	—		
	15	352	4	100	2	45	2	70	15	2441		
OA. Herb.												
1. Bittelbronn	—	—	1	14	—	—	—	—	—	—	Lehrer Meyer-Rose.	Zu 2. An der Schule nahmen auch Werktagsschüler Theil. Die Bücher cirkulirten.
2. Göttelfingen	1	23	—	—	—	—	—	—	1	40	Schullehrer Nester.	
3. Grünmettstetten	—	—	1	17	—	—	—	—	1	10	Lehrer Weyler.	
												Zu 3. Diese 10 Bücher waren ausgeliehen.
4. Hechdorf	—	—	1	34	—	—	—	—	—	—	Schulmeister Körner.	
5. Nordstetten	—	—	1	35	—	—	—	—	—	—	„ Fuchs.	Zu 4. War eine verlängerte Sonntagsschule.
6. Vollmaringen	1	30	—	—	—	—	—	—	—	—	Schulhelfer Kalb.	
7. Wachendorf	—	—	1	66	1	40	—	—	1	112	Lehrer Barth.	Zu 6. An 58 Leser wurden 24 Bücher abgegeben.
	2	53	5	166	1	40	—	—	3	162		
OA. Nagold.												
1. Berneck	1	10	—	—	—	—	—	—	—	—	Schulmeister Heyd.	Zu 1. Die Schulbesucher waren alle Männer.
2. Ebershardt	—	—	1	11	—	—	1	30	1	21	„ Egen.	Zu 2. Alle Bücher waren angeliehen.
3. Egenhausen	—	—	1	16	—	—	—	—	1	55	„ Ungerer.	
4. Ebhausen	1	25	—	—	—	—	—	—	1	55	Schulmeister Kieß und Dames.	Zu 4. Wie 2.
											„ Weible.	
5. Enzthal	—	—	1	15	—	—	—	—	1	271	Unterlehrer Dreble.	
6. Gültlingen	—	—	1	24	—	—	—	—	—	—	Schulmeister Schüfler.	
7. Haiterbach	—	—	1	30	—	—	—	—	—	—	Hülfslehrer Volz.	
8. Zielhausen	1	10	—	—	—	—	—	—	—	—	Schulmeister Volker.	
9. Oberenzthal	—	—	1	5	—	—	—	—	—	—	Schullehrer Weber.	
10. Oberschwandorf	—	—	1	14	—	—	—	—	1	44	Schulmeister Haarer.	
11. Rohrdorf	—	—	1	12	—	—	—	—	—	—	Lehrgehülfe Wender.	
12. Rothfelden	—	—	1	21	—	—	—	—	—	—	Schulmeister Hafner.	
13. Schietingen	—	—	1	11	—	—	—	—	—	—	„ Klemmerle u. Lehrgehülfe Wöhrlen.	
14. Spielberg	—	—	1	10	—	—	—	—	—	—	Schulmeister Beich.	
											„ Wendle.	Zu 15. Sämmtliche Bücher waren ausgeliehen.
15. Sulz	—	—	1	22	—	—	—	—	1	92	„ Mitscherlein.	Zu 17. Die Bücher wurden an die Vereinsmitglieder ausgeliehen.
16. Waldorf	—	—	1	22	—	—	1	36	1	60		
17. Wurth	—	—	1	6	—	—	—	—	1	60		
	3	45	14	216	—	—	2	66	6	543		
OA. Neuenbürg.												
1. Beinberg	—	—	1	5	—	—	—	—	—	—		Zu 1. Es befand nur 1 Sonntagsschule mit verlängerter Schulzeit.
2. Bernbach	—	—	1	19	—	—	1	80	1	150	Schulmeister Schroth.	Zu 2. Die Bücher wurden an die Vereinsmitglieder ausgeliehen.
3. Dieselsberg	—	—	—	—	—	—	1	—	1	114	Pfarrer Maikllinger.	Zu 3. Mitglieder-zahl nicht angegeben.
4. Calmbach	—	—	1	36	—	—	—	—	1	260	Schulmeister Klingenstein.	Zu 4. 150 Bände ausgeliehen.
												Zu 5. 21 Bücher ausgeliehen.
5. Conweiler	—	—	—	—	—	—	—	—	1	45		Zu 6. 30 Bücherausleihungen.
												Zu 7. Wegen Pocken-Epidemie war die Bücher-Cirkulation geringer.
6. Dennach	1	8	—	—	—	—	—	—	1	60	Schulmeister Wahl.	
7. Dobel	—	—	1	14	—	—	—	—	1	133	Lehrgehülfe Ayen.	Zu 9. Gemeinschaftlich mit Unterenzthal 209 Bücherausleihungen.
8. Engelsbrand	—	—	—	—	—	—	—	—	1	140	Pfarr-verweser Steinmayer.	
9. E. Fischerle	—	—	1	16	—	—	—	—	1	240	Schulmeister Weidle.	Zu 10. Darunter 2 Freiexemplare.
10. Gräfenhausen	—	—	1	9	—	—	—	—	1	250	„ Seeger und Pfarrer Süßer.	156 Bücher wurden ausgeliehen.
	1	8	6	99	—	—	2	80	9	1572		

Digitized by Google

Bezirke und Gemeinden.	Freiwillige landwirtschaftliche Fortbildungsschulen.		Obligatorische Winterabendschulen mit landw. Unterricht.		Landwirtschaftliche Abendversammlungen.		Lesevereine.		Ortsbibliotheken.		Namen der Fortbildungslehrer von 2 und 3, bez. der Leiter der Anstalten von 4, 5 und 6.	Bemerkungen.
	Zahl der		Zahl der		Zahl der		Zahl der		Zahl der			
	Schulen.	Schüler.	Schulen.	Schüler.	Versammlungen.	Besucher.	Vereine.	Leser.	Bibliotheken	Bücher		
1	2		3		4						7	
Uebertrag	1	8	6	59	—	—	2	80	9	1372		
11. Hörcenalb	—	—	1	14	—	—	—	—	1	300	Schulmeister Conzelmann.	Zu 13. Bücher wurden ausgeliehen.
12. Langenbrand	—	—	1	10	—	—	—	—	—	—	„ Schneider.	
13. Roßfeman	—	—	1	32	—	—	—	—	1	300	„ Reinöhl und Baus.	Zu 14. Auch 7 Schulpflichtige nahmen Theil. 12 Bücher wurden ausgeliehen.
14. Wallenbach	1	14	—	—	—	—	—	—	1	?	Schulmeister Krauß.	
15. Neusatz	—	—	1	12	—	—	—	—	1	35	„ Ostertag.	Zu 15. 30 Bände ausgeliehen.
16. Obernhausen	—	—	1	14	—	—	—	—	1	700	„ Bachteler.	Zu 16. Sämmtliche Bücher ausgeliehen.
17. Oberlengenhardt	—	—	1	13	—	—	—	—	1	114	Schulmeister Schiltenhelm und Pfarrer Waitzinger.	Zu 17. Theilnehmer am Unterricht waren auch Aeltere und Werktagsschüler. 25 Bände waren in Circulation.
18. Oberniebelsbach	—	—	1	28	—	—	1	84	1	122	Schulmeister Danz.	Zu 18. Am Unterricht nahmen Ledige und Verheirathete Theil. Jeden Sonntag wurden Bücher ausgeliehen.
19. Ottenhausen	—	—	—	—	—	—	—	—	1	107	„ Wahl.	Zu 19. 60 Bücherausleihungen.
20. Rotbenfel	—	—	1	4	—	—	—	—	1	33	„ Wenz.	Zu 20. 20 Bücherausleihungen.
21. Salmbach	—	—	—	—	—	—	—	—	1	81		Zu 21. Bezirk 236 Bände.
22. Schömberg	—	—	—	—	1	14	—	—	1	114	Schulmeister Wizemann u. der Pfarrer.	Zu 22. 27 Bücher cirkulirten.
23. Schwarzenberg	—	—	—	—	1	10	—	—	1	114	Schulmeister Häußler.	Zu 23. Desgleichen 30 Bände.
24. Schwann	—	—	—	—	—	—	—	—	1	56		Zu 24. Sämmtliche Bücher waren ausgeliehen.
	2	22	14	226	2	24	3	164	22	5418		
OA. Nürtingen.												
1. Bappelshäusern	1	25	—	—	—	—	—	—	—	—	Schul-A.-B. Bofinger.	
2. Bodelberg	1	38	—	—	1	40	1	48	1	198	Schulmeister Mayer.	Zu 2. Die Schule besuchten auch 20 ältere Werktagsschüler. 112 Bücher benützte der Lesverein.
3. Linsenhofen	1	28	—	—	—	—	—	—	1	54	Lehrer Riexinger u. Walker.	
4. Neckarthailfingen	—	—	1	24	—	—	—	—	—	—	Mittelschullehrer Sattler.	
5. Neuffen	1	21	—	—	—	—	—	—	1	100	Schulmeister Sibler.	Zu 5. Bücher wurden ausgeliehen.
	4	112	1	24	1	40	1	48	3	352		
OA. Oberndorf.												
1. Aichhalden	—	—	1	29	—	—	—	—	—	—	Unterlehrer Schweizer.	
2. Altobendorf	—	—	1	8	1	10	—	—	1	24	Schullehrer Knoll.	Zu 2. Die Bücher wurden ausgeliehen.
3. Beffendorf	—	—	—	—	—	—	1	12	1	30	Pfarrer Schub.	
4. Bezgetter	—	—	1	25	1	25	—	—	1	60	Schulmeister Schweizer.	Zu 4. Auch 11 Werktagsschüler besuchten die Schule.
5. Bochingen	—	—	1	20	1	60	—	—	—	—	Lehrer Mattes und Pfarrer Bachmer.	Zu 5. Schule und Versammlungen waren gemeinschaftlich.
6. Fluorn	—	—	1	26	—	—	—	—	1	24	Schulmeister Hiller.	
7. Hartbowien	—	—	—	—	—	—	1	30	1	48	Der Ortsgeistliche u. Lehrer.	Zu 6. Auch 4 Knaben besuchten den Unterricht.
8. Hochmößingen	—	—	1	25	—	—	—	—	—	—	Lehrer Herrmann u. Lehrgehilfe Seeburger.	
9. Lauterbach	—	—	—	—	—	—	1	60	1	137	Der Ortspfarrer.	Zu 8. Darunter 5 Freiwillige.
10. Mühlenbrief	1	36	—	—	—	—	—	—	—	—	Schulmeister Schmidt.	
11. Röthenbach	—	—	1	12	—	—	—	—	—	—	„ Sigle.	Zu 11. Darunter 4 Werktagsschüler.
12. 24 Höfe	—	—	—	—	—	—	1	15	1	40		
13. Waldmößingen	—	—	1	26	1	50	—	—	1	40	Unterlehrer Riegel.	
14. Wenzeln	1	35	—	—	1	40	1	60	1	69	Schullehrer Schweikert.	
	2	71	8	169	5	185	5	177	8	432		
OA. Reutlingen.												
1. Bezingen	—	—	1	42	—	—	—	—	1	90	Schullehrer Ruch, Hilfslehrer Schüßler u. Lehrgehilfe Kleiner.	Zu 1. Die Schule wurde in 2 Abtheilungen gehalten. Die Bücher wurden alle ausgeliehen.
2. Eningen	—	—	1	10	—	—	—	—	1	366	Schulmeister Alle.	Zu 2. Alle Bücher waren ausgeliehen.
3. Erpfingen	—	—	1	7	—	—	—	—	1	160	Pfarrer Rüdell.	
4. Genkingen	—	—	—	—	—	—	—	—	1	84	Müller.	Zu 3. An 40 Leser wurden 570 Bücher ausgeliehen.
5. Gomaringen	—	—	1	35	1	50	—	—	—	—	Schulmeister Schlegl.	
											Pfarrer Pfeilsticker.	Zu 4. Gegen 60 Bücher wurden ausgeliehen.
	—	—	4	94	1	50	—	—	4	700		

Digitized by Google

Bezirke und Gemeinden.	Freiwillige landwirthschaftliche Fortbildungsschulen.		Obligatorische Winterabendschulen mit landw. Unterricht.		Landwirthschaftliche Abendvorlesungen.		Lesevereine.		Ortsbibliotheken.		Namen der Fortbildungslehrer von 2 und 3 bez. der Leiter der Nebenstationen von 4, 5 und 6.	Bemerkungen.
	Zahl der		Zahl der		Zahl der		Zahl der		Zahl der			
1	Schüler. 2	Schüler 3	Schüler. 4	Schüler. 5	Vorlesungs-Tage 6	Zuhörer. 7	Vereine	Leser.	Bibliotheken.	Bücher.	7	
Uebertrag	—	—	4	94	1	50	—	—	4	700		
6. Großengstingen	—	—	1	25	—	—	1	20	1	300	Schullehrer Gfrörer.	Zu 6. Es nahm auch 1 Freiwilliger am Unterricht Theil. 25 Bände wurden ausgeliehen.
7. Holzelfingen	—	—	—	—	—	—	—	—	1	39	Pfarrer Denk.	Zu 7. 15 Schriften wurden ausgeliehen.
8. Kleinengstingen	—	—	1	19	1	40	—	—	1	36	Schulmeister Stooß.	Zu 8. Auch 3 Freiwillige nahmen an der Schule Theil. Bei den Versammlungen wurde das metrische Rechnen gelibt. Die Bücher wurden ausgeliehen.
9. Mägerkingen	—	—	1	25	—	—	—	—	1	110	„ Baur.	
10. Ohmenhausen	—	—	1	24	—	—	—	—	1	103	Pfarrverweser Hartter und Lehrgehilfe Oertag.	
11. Pfullingen	1	66	—	—	—	—	—	—	1	160	Schulmeister Mayer.	Zu 9. 227 Bücherentleihungen.
12. Reutlingen	1	34	—	—	1	25	—	—	1	50	„ Frigärtner, Gemeinderath Wecker.	Zu 11. Am Unterricht nahmen auch 46 Sonntagsschulpflichtige Theil. Sämmtliche Bücher waren ausgeliehen.
13. Wannweil	—	—	1	22	—	—	—	—	—	—	Schulmeister Breuz.	
14. Willmandingen	—	—	1	15	—	—	—	—	—	—	„ Baber.	Zu 12. Bücher wurden ausgeliehen.
	2	100	10	221	3	115	1	20	11	1458		
OA. Rottenburg.												
1. Ergenzingen	—	—	1	39	—	—	—	—	1	118	Schullehrer Frick.	Zu 1. 408 Bände wurden von der Bibliothek ausgeliehen.
2. Hirrlingen	—	—	1	51	—	—	—	—	—	—	Lehrer Schmellinger und Lehrgehilfe Engelsinger.	
3. Kiebingen	1	37	—	—	—	—	—	—	—	—	Schulgehilfe Graib.	Zu 3. Die Theilnehmer waren jüngere und ältere Leute.
4. Neftingsheim	—	—	1	13	—	—	—	—	1	12	Schulmeister Knauß.	Zu 4. Beim Unterricht waren auch 10 ältere Jünglinge freiwillig betheiligt. Sämmtliche Bücher wurden ausgeliehen.
5. Osterdingen	—	—	1	34	—	—	—	—	1	250	„ Gulde, „ Lamesch und Lehrgehilfe Banghof.	
6. Remmingsheim	—	—	1	12	—	—	—	—	1	30	Schulmeister Lebner.	Zu 6. Die Bibliothek wurde fleißig benützt.
7. Rottenburg	—	—	1	30	—	—	—	—	—	—	Lehrer Bebri und Unterlehrer Stolz.	Zu 7. Von den Schülern wurden Bernsteinbücher zum Lesen benützt.
8. Weiler	—	—	1	8	—	—	—	—	—	—	Lehrer Daub.	
9. Wurmlingen	—	—	1	16	—	—	—	—	—	—	Lehrgehilfe Bießinger.	
	1	37	8	203	—	—	—	—	4	390		
OA. Rottweil.												
1. Herrenzimmern	—	—	1	20	—	—	—	—	1	30	Schullehrer Staudenmaier.	Sämmtliche Bücher waren ausgeliehen.
	—	—	1	20	—	—	—	—	1	30		
OA. Spaichingen.												
1. Aixheim	—	—	1	25	—	—	—	—	—	—	Lehrer Hilbenbrand.	
2. Aldingen	—	—	1	43	—	—	—	—	—	—	Schulmeister Schaz, Lehrgehilfe Fischer.	
3. Balgheim	—	—	1	12	—	—	1	12	—	—	Lehrer Schäfle.	Zu 3. Der Leseverein benützte Bücher vom landw. Bezirksverein.
4. Bötingen	—	—	1	18	—	—	—	—	—	—	„ Hager.	
5. Bubsheim	—	—	—	—	1	30	—	—	—	—	„ Landolser.	
6. Deißlingen	—	—	—	—	1	20	—	—	—	—	Schullehrß Wittmer.	
7. Denkingen	—	—	1	31	—	—	—	—	1	140	Lehrer Matteo.	Zu 7. Der landw. Unterricht wird in den Sommermonaten in der Sonntagsschule fortgesetzt. 20 Bände waren ausgeliehen.
8. Dürbheim	—	—	1	39	1	40	—	—	—	—	Schulmeister Denner.	
9. Egesheim	—	—	—	—	—	—	1	17	1	40	Schullehrß Sauter.	
10. Frittlingen	—	—	1	11	—	—	1	50	1	200	Lehrgehilfe Grimm.	
11. Gosheim	—	—	1	36	1	12	—	—	—	—	„ Knoll.	Zu 8. Unterricht im Sommer wie bei Nro. 7.
12. Königsheim	—	—	—	—	1	30	—	—	—	—	Schullehrß Frech u. Schulmeister Bidler.	Zu 11. An der Schule nahmen auch 12 Aeltere Theil.
13. Mahlstetten	—	—	1	35	—	—	—	—	—	—	Lehrgehilfe Mager.	
14. Oberndorf	—	—	1	40	1	35	—	—	—	—	Schulverweser Röhrle.	Zu 18. Schülerzahl nicht angegeben. Der landw. Unterricht beschränkt sich auf Vorlesungen aus dem landw. Wochenblatt.
15. Rothsmhausen	—	—	—	—	1	12	—	—	—	—	Schullehrß Danneker.	
16. Reichenbach	—	—	1	17	1	12	—	—	—	—	„ Marquart.	
17. Schörzingen	—	—	1	22	—	—	—	—	—	—	Lehrgehilfe Bergenzer.	
18. Wehingen	—	—	1	?	—	—	—	—	—	—		
19. Weilen	—	—	1	12	—	—	—	—	1	28	Schullehrer Sayle.	Zu 19. Bücher wurden ausgeliehen.
	—	—	14	341	8	191	3	79	4	408		

Digitized by Google

Bezirke und Gemeinden	Freiwillige landwirthschaftliche Fortbildungsschulen. Zahl der		Obligatorische Winterabendschulen mit landw. Unterricht. Zahl der		Landwirthschaftliche Abendversammlungen. Zahl der		Lesevereine. Zahl der		Ortsbibliotheken. Zahl der		Namen der Fortbildungsleiter von 2 und 3, bez. der Leiter der Einfallten von 4, 5 und 6.	Bemerkungen.
	Schulen. 2	Schüler. 3	Schulen. 4	Schüler. 5	Gemeinderäthe. 6	Vorsteher. 7	Vorsteher. 8	Leser. 9	Mittelstellen. 10	Bücher. 11	7	
OA. Sulz.												
1. Aistaig	—	—	1	12	1	25	—	—	1	200	Schulmeister Schmidt.	Zu 1. Bücher wurden ausgeliehen.
2. Bergfelden	—	—	1	21	—	—	—	—	1	177	Unterlehrer Lehfanst.	Zu 2. Ausgeliehen 567 Bände.
3. Bichlesberg	—	—	—	—	—	—	—	—	1	107	Pfarrer Weiß.	Zu 3. Es bestand eine verlängerte
4. Brittheim	—	—	—	—	—	—	—	—	1	75	Der Ortsgeistliche.	Sonntagsschule und wurden 82 Bücher ausgeliehen.
5. Boll	—	—	1	10	1	39	1	25	1	80	Schulmeister Bind.	
6. Busenweiler	—	—	1	26	—	—	1	28	1	?	„ Müller.	Zu 4. 36 Bücherausleihungen.
7. Dornhan	—	—	1	36	—	—	—	—	1	180	Schulmeister Vogt und Müller.	Zu 6. Am Unterricht nahmen 20 Erwachsene Theil.
8. Türrenmettstetten	—	—	1	16	—	—	—	—	1	75	Schulmeister Kemmner.	Zu 8. 2 Aeltere nahmen am Unterricht Theil. 240 Bücherausleihungen.
9. Holzhausen	—	—	1	12	—	—	—	—	1	104	„ Hornberger.	
10. Hopfau	—	—	—	—	—	—	—	—	1	103	Pfarrer Dissinger.	Zu 9. 146 Bücherausleihungen.
11. Leidringen	—	—	1	35	—	—	—	—	1	180	Schulmeister Müller.	Zu 10. Desgleichen 180.
12. Marschalkenzimmern	—	—	1	20	—	—	—	—	—	—	„ Geiger.	Zu 13. Sämmtliche Bücher ausgeliehen.
13. Mühlheim a. B.	—	—	1	11	—	—	—	—	1	200	„ Coppus.	Zu 14. Bibliothek mit Mühlheim gemeinschaftlich.
14. Renfrighausen	—	—	1	16	—	—	—	—	1	200	„ Bauer.	
15. Sigmarswangen	—	—	1	12	—	—	—	—	1	120	„ Heller.	Zu 15. 274 Bücherausleihungen.
16. Isingen	—	—	1	5	—	—	—	—	1	46	„ Bischelberger.	Zu 16. Alle Bücher ausgeliehen.
17. Böhringen	—	—	1	40	—	—	—	—	1	100	„ Stanger und Schulcerweser Dieterle.	
18. Wilde	—	—	1	21	—	—	—	—	—	—	Schulmeister Egger.	Zu 18. War Sonntagsschule mit Jünglingen und Mädchen.
19. Winterhausen	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	„ Weller.	
20. Weiden	—	—	1	20	—	—	—	—	1	75	„ Wimmer.	Zu 20. Bücher wurden ausgeliehen.
	—	—	17	322	2	64	2	53	17	2022		
OA. Tübingen.												
1. Dettenhausen	—	—	1	35	—	—	—	—	1	9	Schulmeister Fritz, Pfarrer Grünenwald.	Zu 1. Die Bücher waren alle ausgeliehen.
2. Derendingen	—	—	1	20	1	50	1	50	1	100	Schulmeister Haist.	Zu 2. Die Bücher cirkulirten unter den Lesevereins-Mitgliedern.
3. Pfäffingen	—	—	1	42	—	—	—	—	1	44	„ Luz u. Haußmann.	Zu 3. 20 Bücher wurden ausgeliehen.
4. Gönningen	—	—	1	15	—	—	—	—	1	33	Schulmeister Bälz und Metzger.	Zu 4. 59 Personen benützten die Bibliothek.
5. Hagelloch	—	—	1	16	—	—	—	—	—	—	Schullehrer Maurer.	Zu 5. Hierunter 1 Nichtschulpflichtiger.
6. Jettenburg	—	—	1	17	1	30	—	—	1	80	„ Eipperle.	Zu 6. 14 Werktagsschüler wurden zum Unterricht in der Fortbildungs-Schule beigezogen. 30 Bücher ausgeliehen.
7. Kilchberg	—	—	1	8	—	—	—	—	—	—	„ Heusel.	
8. Kirchentellinsfurth	—	—	1	31	—	—	—	—	—	—	„ Bossler.	Zu 8. Auch 15—25 Aeltere nahmen wegen des metrischen Rechnens eine Zeit lang Theil.
9. Kusterdingen	—	—	1	24	—	—	—	—	1	139	Schulmeister Regelmann u. Hahn.	Zu 9. Bücher wurden ausgeliehen.
10. Lustnau	—	—	1	25	—	—	1	12	1	264	Schulmeister Brudi.	Zu 10. Bücher ausgeliehen.
11. Mähringen	—	—	1	26	—	—	—	—	—	—	Unterlehrer Wandel.	Zu 11. Darunter 4 Freiwillige.
12. Pfrondorf	—	—	1	36	—	—	1	5	1	22	Schulmeister Luz.	Zu 12. Darunter 20 Freiwillige. Auch eine fleißig benützte Volksschul-Bibliothek ist vorhanden.
13. Pliezhausen	—	—	1	33	—	—	—	—	1	200	„ Pfeemmer.	Zu 13. Bibliothek viel benützt.
14. Schlaitdorf	—	—	1	23	—	—	—	—	—	—	Musterlehrer Roller.	Zu 15. Durch Gemeinderath Weller wurde ein von 30 Personen besuchter Weinbaukurs abgehalten. 140 Bücherausleihungen.
15. Tübingen	—	—	1	56	—	—	—	—	1	200	Aufsichtslehrer Ritterer u. Schulmeister Schmidt.	
16. Walddorf	—	—	1	21	—	—	—	—	—	—	Schulmeister Hinderer.	Zu 18. Bücher wurden ausgeliehen.
17. Wankheim	—	—	1	18	—	—	—	—	—	—	„ Koch.	
18. Weilheim	—	—	1	9	—	—	—	—	1	40	„ Köhrer.	
	—	—	18	455	2	80	3	67	11	1122		

Digitized by Google

Bezirke und Gemeinden.	Freiwillige landwirthschaftliche Fortbildungsschulen.		Obligatorische Winterabendschulen mit landw. Unterricht.		Landwirthschaftliche Abendvereinsammlungen		Lesevereine.		Ortsbibliotheken.		Namen der Fortbildungslehrer von 2 und 3, bez. der Leiter der Anstalten von 4., 5 und 6.	Bemerkungen.
	Zahl der		Zahl der		Zahl der		Zahl der		Zahl der			
	Schulen	Schüler	Schulen	Schüler	Versammlungen	Besucher	Vereine	Leser	Bibliotheken.	Bücher		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
OA. Tuttlingen.												
1. Fridingen	—	—	1	25	—	—	—	—	—	—	Lehrer Schiele.	Zu 1. Darunter 5 Werktagsschüler.
2. Hausen o. V.	—	—	1	9	—	—	—	—	—	—	Pfarrer Hartmann und Schullehrer Meßner.	Zu 3. Beide Schulen gemeinschaftlich.
3. Kolbingen	1	24	1	20	—	—	—	—	—	—	Lehrgehilfe Rieder.	Zu 4. Der auf die Landwirthschaft bezügliche Unterricht wurde in der gewerblichen Fortbildungsschule ertheilt.
4. Mühlheim	1	30	—	—	—	—	—	—	—	—	Lehrer Wieland.	
5. Nendingen	—	—	—	—	1	45	—	—	1	48	„ Dieringer.	Zu 5. Alle Bücher ausgeliehen.
6. Neuhausen	—	—	1	18	—	—	—	—	1	270	„ Bankhardt.	Zu 8. 77 Bände aus der Schuljugendbibliothek ausgeliehen.
7. Schura	—	—	1	12	—	—	—	—	—	—	Schulmeister Lauffer.	
8. Thalheim	—	—	1	20	—	—	—	—	1	77	„ Berckel.	Zu 9. 132 Bücherausleihungen.
9. Thumringen	—	—	1	9	—	—	—	—	1	60	Aufsichtslehrer Fuß.	
10. Wurmlingen	—	—	1	25	—	—	—	—	—	—	Schulvorsteher Fuchs.	
	2	54	8	138	1	45	—	—	4	455		
OA. Urach.												
1. Gächingen	—	—	1	20	—	—	—	—	1	80	Schulmeister Katzenstein.	Zu 1. Alle Bücher ausgeliehen.
2. Grabenstetten	—	—	1	20	—	—	—	—	1	80	Unterlehrer Benkenkörfer.	Zu 2. Wie 1.
3. Hengen	—	—	1	28	—	—	—	—	—	—	Schulmeister Schwarz.	Zu 3. Die Hälfte Freiwillige.
4. Lonsingen	—	—	1	14	—	—	—	—	1	40	„ Schick.	Zu 4. Hierunter 8 Freiwillige.
5. Upfingen	—	—	1	6	—	—	—	—	—	—	„ Lang.	Alle Bücher waren ausgeliehen.
	—	—	5	88	—	—	—	—	3	200		
III. Jagstkreis.												
OA. Aalen.												
1. Abtsgmünd	—	—	1	30	—	—	—	—	1	200	Lehrer Reiß u. Lehrgehilfe Treiber.	Zu 1. 150 Bücher wurden ausgeliehen.
2. Adelmannsfelden	—	—	1	22	—	—	—	—	1	100	Lehrer Hörle und Lehrer Maier.	Zu 2. Bücher wurden ausgeliehen. Zu 3. Etwa 300 Bücher wurden ausgeliehen.
3. Essingen	—	—	1	33	—	—	—	—	1	270	Pfarrer Käbel, Schulmeister Vogel und Sauter.	Zu 4. 60 Erwachsene betheiligten sich nur am Unterricht im metrischen Rechnen. Bücher wurden ausgeliehen.
4. Heuchlingen	—	—	1	85	—	—	—	—	1	100	Lehrer Hornschwand, Schulinspekter Unterecker.	
5. Hohenstadt	—	—	1	25	—	—	—	—	1	212	Lehrer Kaiser, Lehrgehilfe Müllerleiter.	Zu 5. 114 Bücher waren ausgeliehen.
6. Hüttlingen	—	—	1	25	—	—	—	—	1	300	Lehrer Zirkel u. Unterlehrer Greger.	Zu 6. 24 Bände wurden ausgeliehen.
7. Laubach-Leinroden	—	—	1	8	—	—	—	—	—	—	Schulmeister Schik.	
8. Lauterburg	—	—	1	9	—	—	—	—	—	—	„ C. Rau.	
9. Neubronn	—	—	1	9	—	—	—	—	1	60	„ Freudenberger, Pfarrer Schwarz.	Zu 9. Die Bücher wurden ausgeliehen.
10. Oberkochen	—	—	1	10	—	—	—	—	—	—	Schulmeister Mayerhofer.	
11. Pommertsweiler	—	—	1	15	1	12	—	—	—	—	Lehrer Auer und Pfarrer Rist.	
12. Schechingen	—	—	1	27	—	—	—	—	1	106	Schulmeister Großmann, Lehrgehilfe Pröbstle.	Zu 12. 95 Bücher ausgeliehen.
13. Wasseralfingen	1	40	—	—	—	—	—	—	1	120	Oberlehrer Rueß, Lehrer Reitsch und Oekonom Dopfer.	Zu 13. 160 Bücherausleihungen fanden statt.
	1	40	12	298	1	12	—	—	9	1468		
OA. Crailsheim.												
1. Berghronn	1	8	—	—	—	—	—	—	—	—	Schullehrer Ostertag.	
2. Bronnholzheim	1	10	—	—	—	—	—	—	1	32	„ Rabausch.	Zu 2. Die Bücher waren ausgeliehen.
3. Ellrichshausen	1	20	—	—	—	—	—	—	1	112	Schulmeister Staiger und Lehrgehilfe Lämmle.	Zu 3. Wie 2.
4. Gröningen	1	13	—	—	1	50	—	—	1	300	Pfarrer Bey und Schullehrer Abelein.	Zu 4. Etwa 450 Bücher wurden ausgeliehen.
5. Gründelhardt	1	15	—	—	1	36	—	—	1	155	Schulmeister Bauer und Unterlehrer Leonhardt.	Zu 5. 542 Bände wurden zum Lesen ausgeliehen.
	5	66	—	—	2	86	—	—	4	599		

Digitized by Google

Bezirke und Gemeinden.	Freiwillige landwirthschaftliche Fortbildungsschulen.		Obligatorische Winterabendschulen mit landw. Unterricht.		Landwirthschaftliche Abendversammlungen.		Lesevereine.		Ortsbibliotheken.		Nomen der Fortbildungslehrer von 2 und 3, bez. der Leiter der Anstalten von 4, 5 und 6.	Bemerkungen
	Zahl der		Zahl der		Zahl der		Zahl der		Zahl der			
1	Cursus.	2 Schüler.	Cursus.	3 Schüler.	Gemeinden.	4 Schüler.	Vereine.	Leser.	Filialbibliotheken.	5 Bücher.	7	
Uebertrag	5	66	—	—	2	86	—	—	4	509		
6. Honhardt	1	16	—	—	—	—	—	—	1	56	Schulmeister Schüle und Unterlehrer Letters.	Zu 6. 200 Bücher wurden ausgeliehen.
7. Jagstheim	—	—	1	24	1	30	1	20	1	110	Schulmeister Burger.	Zu 7. Die Hälfte der Bücher wurde vom Leseverein benützt.
8. Mogenbach	—	—	1	20	—	—	—	—	—	—	Schullehrer Eberle.	
9. Onolzheim	—	—	1	22	—	—	—	—	1	112	Lehrgehilfe Schuldt, Pfarrer Brandt.	Zu 8. Auch 4 Aeltere besuchten den Unterricht.
10. Rosfeld	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Schullehrer Schlegel.	Zu 9. Bücher wurden ausgeliehen.
11. Satteldorf	1	32	—	—	1	14	—	—	1	61	Pfarrer Fleischmann und Schullehr. Wiedenkäser.	Zu 10. Zahl der Theilnehmer nicht angegeben.
12. Tiefenbach	—	—	1	18	1	40	—	—	1	100	Schulmeister Fischer.	Zu 11. In der Schule waren Aeltere und Schulpflichtige vereinigt. Etwa 40 Bücher haben cirkulirt.
13. Triensbach	1	25	—	—	—	—	—	—	—	—	Der Schulmeister.	
14. Unterdeufstetten evang. Sch.	1	12	—	—	—	—	—	—	—	—	Schullehrer Beckler.	
kath. Sch.	—	—	1	25	—	—	—	—	—	—	„ Walter.	Zu 15. Die Bücher waren im Umlauf.
15. Wildenstein	1	32	—	—	—	—	—	—	1	40	„ Sänger.	
	11	183	5	109	5	170	1	20	10	1078		
OA. Ellwangen.												
1. Benzenzimmern	—	—	1	12	—	—	—	—	1	50	Schulmeister Nickel.	Zu 1. Auch 7 Freiwillige nahmen am Unterricht Theil. Die Bücher wurden ausgetheilt.
2. Bühlerthann	—	—	1	27	—	—	—	—	—	—	Lehrer Angstenberger.	
Hohen	—	—	1	20	—	—	—	—	—	—		
3. Bühlerzell	1	25	1	14	—	—	—	—	1	50	„ Huber und Pfarrer Kraus.	Zu 2. In beiden Schulen 20 erwachsene Theilnehmer.
4. Beersbach	—	—	1	19	1	8	—	—	1	7	Lehrer Lucker und Pfarrer Reiser.	Zu 3. Bücher wurden fleißig gelesen.
5. Dalkingen	—	—	1	12	1	80	—	—	—	—	Schullehrer Ottenwälter.	Zu 4. Die Schule war eine verlängerte Sonntagsschule.
6. Eggenreuth	—	—	1	6	—	—	—	—	—	—	Lehrer Bieg.	
7. Forstweiler	—	—	1	11	—	—	—	—	—	—	„ Leicht.	Zu 7. War Sonntagsschule mit verlängerter Schulzeit.
8. Fromreth	—	—	1	12	1	27	—	—	—	—	„ Rebholz.	
9. Geißlingen	—	—	1	8	1	30	—	—	1	129	„ Klöberger.	Zu 9. Wie bei 7, auch Bücher wurden ausgeliehen.
10. Hebenberg	1	7	—	—	—	—	—	—	1	26	„ Raible.	Zu 10. Bücher waren ausgeliehen.
11. Jagstzell mit Dankenweiler	—	—	—	—	1	30	—	—	—	—	Unterlehrer Kull.	Zu 11. Die Versammlungen, welche in den beiden Orten in jeder Woche wechselten, wurden von jüngeren und älteren Leuten besucht.
12. Kottspiel	1	6	—	—	1	25	—	—	1	91	Lehrer Lutz.	
13. Lauchheim	—	—	1	12	1	—	—	—	1	300	„ Abele.	Zu 13. Eine verlängerte Sonntagsschule. Die Zahl der Theilnehmer an den Versammlungen nicht angegeben. Bücher wurden ausgeliehen.
14. Lippach	—	—	1	19	1	24	1	32	1	178	Schullehrer Jettinger.	Zu 14. An 3 war Sonntagsschule mit verlängerter Schulzeit. 83 Bände waren ausgeliehen.
15. Neunheim	1	9	—	—	1	36	—	—	1	48	„ Gfrörer.	
16. Pfahlheim	1	15	—	—	—	—	—	—	1	189	Lehrgehilfe Göppel.	Zu 16. Bücher wurden ausgeliehen.
17. Rindelbach	—	—	—	—	1	36	—	—	—	—	Lehrer Köhler.	Zu 18. Die Versammlungen fanden statt in Rehlingen, Killingen, Herlikofen u. Neustadt. Gesammtzahl 175. Viele Bücher wurden ausgeliehen.
18. Rötlingen	—	—	1	67	1	175	—	—	1	350	„ Schlag.	
19. Rosenberg	1	10	—	—	—	—	—	—	—	—	„ Scheef.	Zu 20. Bücher wurden ausgeliehen.
20. Schrezheim	—	—	—	—	1	30	—	—	1	153	Lehrgehilfe Himpel.	Zu 21. Wie 20.
21. Sechtenhausen	—	—	1	5	—	—	—	—	1	25	Schullehrer Bosch.	Zu 22. Verlängerte Sonntagsschule.
22. Thannhausen	—	—	1	27	—	—	—	—	—	—	Lehrgehilfe Strand.	Zu 23. Zahl nicht angegeben. Berechnung im metrischen Rechnen für Erwachsene.
23. Unterschneidheim	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	„ Laib.	Zu 24. Außerdem fand auch noch verlängerte Sonntagsschule für Jünglinge u. Mädchen statt. Bücher wurden ausgeliehen.
24. Unterwilflingen	—	—	1	60	—	—	1	9	1	22	Lehrer Wettenleiter.	
	6	72	16	331	13	401	2	41	14	1578		

Digitized by Google

Bezirke und Gemeinden.	Freiwilliges landwirthschaftliche Fortbildungsschulen.		Obligatorische Winterabendschulen mit landw. Unterricht.		Landwirthschaftliche Abendvorlesungen.		Lesevereine.		Ortsbibliotheken.		Namen der Fortbildungslehrer von 2 und 3, bez. der Leiter der Anstalten von 4, 5 und 6.	Bemerkungen
	Zahl der		Zahl der		Zahl der		Zahl der		Zahl der			
	Schulen.	Schüler	Schulen.	Schüler	Gemeinden	Zuhörer	Vereine.	Leser	Biblio-theken.	Bücher.		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Uebertrag	6	72	16	331	13	401	2	41	11	1578		
25. Walxheim	1	15	—	—	1	7	—	—	—	—	Schullehrer Holzhäuer und Marrer Schmid.	Zu 26. 29 Bände wurden ausgeliehen.
26. Westerhofen	—	—	1	22	1	16	—	—	1	80	Schullehrer Wetzmann.	Zu 27. Bei den Abendversammlungen nahmen wegen des metrischen Rechnens auch 13 Mädchen Antheil.
27. Westhausen	—	—	1	39	1	34	—	—	1	113	Unterlehrer Schirrer.	25 Bände wurden ausgeliehen.
28. Wörth	—	—	1	31	—	—	—	—	—	—	Schullehrer Hofele.	Zu 28. War Sonntagsschule mit verlängerter Schulzeit.
29 Wöllingen	—	—	1	9	—	—	—	—	1	24	„ Marassi.	Zu 29. Unter den 9 Sonntagsschülern sind 5 Mädchen begriffen.
30. Zöbingen	—	—	1	32	1	30	—	—	—	—	Lehrgehilfe Jäger.	
	7	87	21	464	17	488	2	41	17	1795		
OA. Gaildorf.												
1. Gschwend	—	—	1	35	—	—	—	—	1	55	Schulmeister Schick.	Zu 1. 40 Bücher waren ausgeliehen.
2. Oberroth	1	30	—	—	—	—	1	30	1	150	„ Unger.	Zu 2. 62 Bände wurden ausgeliehen.
3. Untergröningen	—	—	1	18	—	—	1	5	1	25	„ Dambach.	
	1	30	2	53	—	—	2	35	3	230		Zu 3. Bücherausleihungen 15 Bde.
OA. Gerabronn.												
1. Amlishagen	—	—	1	23	—	—	—	—	—	—	Schullehrer Oetinger.	Zu 1. Auch ältere Jünglinge wohnten dem Unterricht an.
2. Billingsbach	—	—	1	14	1	—	—	—	1	70	Schulmeister Bühler.	Zu 2. Theilnehmerzahl an den Versammlungen nicht angegeben. Bücher waren ausgeliehen.
3. Blaufelden	1	30	—	—	1	40	—	—	1	100	Schullehrer Bäh.	
4. Brettheim	1	50	—	—	—	—	—	—	—	—	Entenmann. „	
5. Dünsbach	1	12	—	—	1	30	—	—	—	—	Pfarrer Keerl und Schulmeister Kienle.	Zu 3. Die Bücher waren größtentheils ausgeliehen.
6. Gammesfeld	1	24	—	—	—	—	—	—	—	—	Schulverweser Schirl.	Zu 10. Auch 4 ältere Leute betheiligten sich am Unterricht. Die Bücher waren ausgeliehen.
7. Gerabronn	1	42	—	—	—	—	—	—	—	—	Unterlehrer Straub.	
8. Hausen	1	30	—	—	—	—	—	—	—	—	Schullehrer Zryber.	Zu 11. Auch ältere Jünglinge u. Männer besuchten die Schule.
9. Hengstfeld	—	—	1	36	—	—	—	—	—	—	Pfarrer Schmidt u. Schulmeister Baiter.	Zu 12. Gegen 200 Schriften wurden ausgeliehen.
10. Herrentierbach	—	—	1	20	—	—	—	—	1	100	Schulmeister Kapp.	Zu 13. 29 Bände waren ausgeliehen.
11. Hilgartshausen	—	—	1	35	—	—	—	—	—	—	Schullehrer Reuß.	Zu 14. Den Unterricht besuchten auch 9 Werkstagsschüler. Die Bücher wurden ausgeliehen.
12. Langenburg	1	24	—	—	—	—	1	24	1	400	Schullehrer Goerer u. Dürr.	
13. Leuzendorf	1	24	—	—	—	—	—	—	1	206	Schulmeister Krenzle.	Zu 15. 45 Bändchen wurden ausgeliehen.
14. Michelbach a. H.	—	—	1	16	—	—	—	—	1	15	„ Burk.	
15. Oberstetten	—	—	1	20	—	—	—	—	1	113	„ Zembler.	
16. Neubach	—	—	1	14	—	—	—	—	1	22	„ Stähle.	Zu 16. War eine verlängerte Sonntagsschule.
17. Roth a. See	1	11	—	—	1	20	—	—	1	54	„ Hiteret.	
18. Ruppertshofen	1	16	—	—	—	—	—	—	1	77	Pfarrer Kühn und Schulmeister Legelfeld.	Zu 17. Alle Bücher waren ausgeliehen.
19. Schrozberg	—	—	1	22	—	—	—	—	—	—	„ Leibfahrt.	Zu 18. Wie 17.
20. Untergeggenbach	—	—	1	10	1	20	—	—	1	110	Schullehrer Vögel.	Zu 20. Die Bibliothek wurde fleißig benützt.
21. Wolfshausen	1	34	—	—	—	—	—	—	—	—	Schulmeister Greiß.	
22. Wiesenbach	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Schullehrer Seeger.	Zu 22. Schülerzahl nicht angegeben.
	12	297	10	210	5	110	1	24	11	1276		
OA. Gmünd.												
1. Bartholomä	—	—	1	22	—	—	—	—	1	130	Lehrer Burkhardt, Gutsbesitzer Franz und Pfarrverweser Dann.	Zu 1. 4 ältere Leute wohnten dem Unterricht an.
2. Degenfeld	—	—	1	26	—	—	—	—	—	—	Schulmeister Enslin.	Zu 2. Es betheiligten sich auch
3. Gmünd	—	—	—	—	—	—	1	40	1	115	Stadtpfarrverweser Stockdorph und Fabrikant J. Erhardt.	20 ältere Jünglinge u. Männer.
4. Heubach	—	—	1	32	—	—	—	—	1	250	Schulmeister Stricke.	Zu 4. Bücher wurden ausgeliehen.
	—	—	3	80	—	—	1	40	3	495		

Digitized by Google

Bezirke und Gemeinden.	Freiwillige landwirthschaftliche Fortbildungsschulen. Zahl der		Obligatorische Winterabendschulen mit landw. Unterricht. Zahl der		Landwirthschaftliche Abendversammlungen. Zahl der		Lesevereine. Zahl der		Ortsbibliotheken. Zahl der		Namen der Fortbildungslehrer von 2 und 3, bez. der Leiter der Anstalten von 4, 5 und 6.	Bemerkungen.
	Schulen.	Schüler.	Schulen.	Schüler.	Vereine.	Theilnehmer.	Vereine.	Leser.	Bibliotheken.	Bücher.		
1	2		3		4		5		6		7	
Uebertrag	—	—	—	80	—	—	1	40	3	495		
5. Horn	—	—	—	—	1	20	—	—	—	—	Schulmeister Schweizer.	
6. Igglingen	—	—	—	—	1	50	1	20	1	30	Lehrgehilfe Moninger.	Zu 6. Wie 4.
7. Lautern	—	—	1	13	—	—	—	—	1	60	Lehrer Eisenbarth.	Zu 7. 30 Bände wurden ausgeliehen.
8. Leinzell	—	—	1	19	—	—	—	—	—	—	Schullehrer Stilp.	
9. Muhlangen	—	—	—	—	1	24	—	—	—	—	Schulmeister Trefner.	Zu 10. Zahl der Versammelten fehlt.
10. Oberbettringen	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	Schullehrer Wattet.	
11. Oberböbingen	—	—	1	7	—	—	—	—	1	82	Schullehrer Dold u. Pfarrer Haiser.	Zu 11. 52 Bände wurden ausgeliehen.
12. Rechberg	—	—	—	—	1	35	—	—	—	—	Schullehrer Gangele.	Zu 14. Büchrausleihungen fanden statt.
13. Spreitbach	—	—	—	—	1	40	—	—	—	—	„ Stilp.	
14. Unterböbingen	—	—	1	24	—	—	—	—	1	200	Schulmeister Dambacher.	Zu 15. Die Schule war gewöhnl.
15. Waldstetten	—	—	1	36	1	65	—	—	—	—	Unterlehrer Ruf und Schullehrer Ruf.	Sonntagsschule mit landw. Unterricht.
16. Weiler	1	42	1	29	1	40	—	—	1	30	Schulmeister Lutz und Lehrgehilfe Gieg.	Zu 16. Die Schule ad 3 war Sonntagsschule für Jünglinge und Mädchen.
17. Winzingen	—	—	1	8	1	40	—	—	1	20	Lehrer B. Gaugele.	Zu 17. Bücher ausgeliehen.
18. Wißgoldingen	—	—	1	14	1	40	—	—	1	20	Schullehrer Welte.	Zu 18. Wie 17.
19. Zimmerbach	—	—	—	—	1	30	—	—	—	—	„ Eyth.	
	1	42	11	230	11	354	2	60	10	937		
OA. Hall.												
1. Bibersfeld	—	—	1	30	1	42	—	—	1	70	Unterlehrer Schwarz.	Zu 1. Auch 12 ältere Personen besuchten den Unterricht. In den Versammlungen wurde ein Curs im metrischen Rechnen vorgenommen.
2. Bubenorbis	—	—	1	30	—	—	—	—	—	—	Pfarrverweser Bühelen und Schulmeister Bibler.	Bücher wurden ausgeliehen.
3. Eckartshausen	1	25	—	—	—	—	—	—	—	—	Schullehrer Frasch.	Zu 2. Am Unterricht nahmen auch 20—25 ältere Personen Theil.
4. Gailenkirchen	—	—	1	15	—	—	—	—	1	70	„ Berner.	Zu 4. Auch 4 Aeltere waren beim Unterricht betheiligt. 50 Bände wurden ausgeliehen.
5. Großaltdorf	—	—	1	22	—	—	—	—	1	50	„ Utrich.	Zu 5. Die Schule war verlängerte Sonntagsschule. Sämmtliche Bücher waren ausgeliehen.
6. Ilshofen	—	—	1	25	—	—	—	—	1	150	„ Preiß.	Zu 6. 50—60 Büchrausleihungen.
7. Orlach	—	—	1	36	—	—	—	—	—	—	„ Häberle.	Zu 7. Auch ältere Jünglinge nahmen am Unterricht Theil.
8. Thüngenthal	—	—	1	18	—	—	—	—	1	130	„ Lutz.	Zu 8. Verl. Sonntagsschule mit landw. Unterricht. 80 Bände ausgeth.
9. Wellberg	—	—	1	18	1	26	—	—	—	—	„ Landel.	Zu 9. Auch 7 Werktagsschüler betheiligten sich freiwillig an der Schule ad 3.
Parz. Thalheim	—	—	—	—	1	32	—	—	—	—		
	1	25	8	194	3	100	—	—	5	470		
OA. Heidenheim.												
1. Aufhausen	1	20	—	—	1	15	—	—	—	—	Schullehrer Faufel.	Zu 1. Auch 12 Werktagsschüler betheiligten sich an der Schule.
2. Dettingen	—	—	1	33	—	—	—	—	—	—	„ Gebhardt.	Zu 3. 60 Büchrausleihungen.
3. Fleinsheim	—	—	1	14	—	—	—	—	1	122	„ Geckler.	Zu 4. Regelmäßige Büchercirculation unter den Vereinsmitgliedern.
4. Giessenstadt	—	—	—	—	—	—	1	70	1	100	Schultheiß Fink.	
5. Heidenfingen	—	—	1	20	1	30	1	50	1	72	Schulmeister Kirschmer und Gemeinderath Baier.	Schulmeister Eberhardt hielt auch Vorträge über das Metersystem.
6. Heuchlingen	—	—	1	19	—	—	—	—	—	—	Schullehrer Siegmaier.	Zu 5. 58 Büchrausleihungen.
7. Mergelstetten	—	—	—	—	—	—	1	44	1	469		Zu 8. 1086 Büchrausleihungen.
8. Schnaitheim	1	15	—	—	1	50	1	72	1	369	Oberlehrer Reutlesler und Schulmeister Mutschler.	Zu 9. Sämmtliche Bücher waren ausgeliehen. An den Abendversammlungen und am Leseverein waren nur verheirathete Männer betheiligt.
9. Söhnstetten	—	—	1	32	1	60	1	60	1	150	Schulmeister Weiß.	
10. Sontheim a. B.	—	—	1	54	—	—	—	—	1	70	„ Uberig und Kibrecht.	Zu 10. Der Unterricht fand in zwei Abtheilungen statt. Sämmtliche Bücher waren ausgeliehen.
	2	35	6	172	4	155	5	296	7	1352		

Digitized by Google

Begirke und Gemeinden.	Freiwillige landwirthschaftliche Fortbildungsschulen.		Obligatorische Winterabendschulen mit landw. Unterricht.		Landwirthschaftliche Abendversammlungen.		Lesevereine.		Ortsbibliotheken.		Namen der Fortbildungslehrer von 2 und 3, bez. der leiter der Anstalten von 4, 5 und 6.	Bemerkungen.
	Zahl der		Zahl der		Zahl der		Zahl der		Zahl der			
1	Schulen. 2	Schüler. 3	Schulen. 4	Schüler. 5	Versammlungen. 6	Besucher. 7	Vereine. 8	Leser. 9	Bibliotheken. 10	Bücher. 11	7	
Uebertrag	2	35	6	172	4	155	5	296	7	1352		
11. Sontheim i. St.	—	—	1	10	—	—	—	—	—	—	Schulmeister Schmohl.	Zu 11. Es nahmen auch einige ältere Leute am Unterricht Theil.
12. Steinheim	—	—	1	52	—	—	—	—	1	60	„ Pfenning.	Zu 12. Die Hälfte der Bücher war ausgeliehen.
	2	35	8	234	4	155	5	296	8	1412		
OA. Künzelsau.												
1. Amrichshausen	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		Zu 1. Der Schulmeister behandelte in der Sonntagsschule landw. Gegenstände.
2. Aschhausen	—	—	—	—	1	15	—	—	—	—	Lehrer Groß und Schulmeister Specht.	
3. Belsenberg	—	—	1	23	—	—	—	—	1	76	Schulmeister Jäger.	Zu 3. 425 Bücher wurden ausgeliehen.
4. Berlichingen	—	—	1	40	—	—	—	—	1	250	Lehrer Bundschu.	Zu 4. Etwa 80 Bücherausleihungen.
5. Bieringen	—	—	—	—	1	40	—	—	1	56	Pfarrer Zierlein, Lehrer Merk und Lehrgehilfe Hermann.	Zu 5. Die Bücher waren ausgel. Zu 6. An 40 Familien wurden 330 Bücher ausgeliehen.
6. Braunsbach	—	—	1	17	—	—	—	—	1	73	Lehrer Albrecht, Bayer, Stern und Pfarrer Heinzeler.	Zu 7. 80 Bücherausleihungen. Zu 9. 100 Bände wurden ausgeliehen.
7. Crispenhofen	—	—	1	19	—	—	—	—	1	130	Schulmeister. Lang von Weisbach.	Zu 10. Die Bibliothek wurde eifrig benützt. Auch 7 ältere Leute nahmen am Unterricht Theil.
8. Diebach	1	29	—	—	—	—	—	—	—	—	Schullehrer Fischbach.	Zu 11. War eine freiwillige Schule für ältere Personen zum Zweck der Kenntniß des Meterspstems.
9. Dörzbach	—	—	1	41	—	—	1	25	1	293	Schulmeister Dill.	
10. Eberbach	—	—	1	17	—	—	—	—	1	44	„ Schäfer.	Zu 12. Auch 5—6 ältere Leute nahmen Theil.
11. Ebersthal	1	30	—	—	—	—	—	—	—	—	Lehrer Mayer.	Zu 13. 236 Bücherausleihungen fanden statt.
12. Garnberg	—	—	1	11	—	—	—	—	—	—	Schullehrer Haag.	Zu 14. Bücher wurden ausgel.
13. Hohebach	—	—	—	—	—	—	—	—	1	93	Der Ortsgeistliche.	Zu 15. Etwa 30 Bände wurden vom Leseverein benützt.
14. Jagstberg	—	—	1	9	—	—	—	—	1	15	Schullehrer Eberhom.	Zu 16. 8 ältere Leute nahmen am Unterricht Theil. 215 Bücher ausgeliehen.
15. Ingelfingen	1	11	—	—	—	—	1	25	1	230	Lehrer Pfeiffer.	Zu 17. 15 ältere Theilnehmer am Unterricht. 1434 Bücherausleihungen.
16. Jungholzhausen	—	—	1	13	1	20	—	—	1	45	Schullehrer Wahl.	Zu 18. 54 Erwachsene betheiligten sich am Unterricht. Bücher wurden ausgeliehen.
17. Kochersteten	—	—	1	22	—	—	—	—	1	167	„ Wagner.	Zu 19. 5 Werktagsschüler nahmen ebenfalls Theil.
18. Marlach	—	—	1	79	—	—	—	—	1	224	Lehrer Hohnerlein.	Zu 22. Es finden wöchentlich 40—50 Bücherausleihungen statt.
19. Morsbach	—	—	1	17	—	—	—	—	—	—	Schullehrer Heß.	Zu 23. Bücher wurden an die Schüler vertheilt.
20. Mulfingen	—	—	1	28	—	—	—	—	—	—	Lehrer Großkinsky.	Zu 24. Eine Zeitlang betheiligten sich wegen der neuen Maße ꝛc. auch 50—60 ältere Personen am Unterricht.
21. Nagelsberg	—	—	—	—	1	50	—	—	—	—	Pfarrer Joos.	
22. Niederntyhall	—	—	1	44	—	—	—	—	1	100	Stadtpfarrer Huber und Schulmeister Babel.	
23. Roßfach	—	—	1	7	—	—	—	—	1	40	Schulmeister Krauß.	Zu 25. Etwa 80 Bücher waren ausgeliehen.
24. Simbelborf	—	—	1	19	—	—	—	—	—	—	Schullehrer Ringeisen.	
25. Weisbach	—	—	1	12	—	—	—	—	1	130	Schulmeister Lang.	
	3	70	17	418	4	125	2	50	16	1966		
OA. Mergentheim.												
1. Althausen	1	16	—	—	—	—	—	—	1	87	Schul-A.-V. Waldmüller.	Zu 1. 348 Bände wurden ausgeliehen.
2. Apfelbach	1	33	—	—	—	—	—	—	1	75	Lehrer Bucher.	Zu 2. Bücher wurden ausgeliehen.
3. Frendenbach	—	—	1	29	—	—	—	—	—	—	Schullehrer Bermil.	Zu 3. Darunter 22 Freiwillige.
	2	49	1	29	—	—	—	—	2	162		

Digitized by Google

Bezirke und Gemeinden.	Freiwillige landwirthschaftliche Fortbildungsschulen.		Obligatorische Winterabendschulen mit landw. Unterricht.		Landwirthschaftliche Thierversammlungen.		Lesevereine.		Ortsbibliotheken.		Namen der Fortbildungslehrer von 2 und 3, bez. der Leiter der Anstalten von 4, 5 und 6.	Bemerkungen.
	Zahl der		Zahl der		Zahl der		Zahl der		Zahl der			
1	Schulen. 2	Schüler. 3	Schulen. 4	Schüler. 5	Versamm-lungen. 6	Theilnehmer. 7	Vereine. 8	Leser. 9	Bibliotheken. 10	Bücher. 11	7	
Uebertrag	2	49	1	29	—	—	—	—	2	162		
4. Igersheim	1	25	—	—	—	—	—	—	1	140	Lehrer Beron und Wunderlich.	Zu 4. 10 Werktagsschüler nahmen am Unterricht Theil. Bücher wurden ausgeliehen.
5. Laudenbach	1	45	—	—	—	—	—	—	1	50	Schullehrer Keilbach.	Zu 5. Sämmtliche Bücher wurden ausgeliehen.
6. Löffelstelzen	—	—	—	—	—	—	1	18	—	—		
7. Markelsheim	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	Lehrer Braun.	
8. Nassau	1	16	—	—	—	—	—	—	1	116	Lehrer Bauer und Pfarrer Magenau.	Zu 7. Der Lehrer hielt 2 Versammlungen zu Erklärung der neuen Maße und Gewichte.
9. Pfitzingen	1	10	—	—	—	—	—	—	—	—	Schullehrer Botsch.	
10. Rüsselhausen	1	14	—	—	1	20	—	—	—	—	„ Wolf.	Zu 8. 166 Bändchen wurden ausgeliehen.
11. Schäftersheim	—	—	—	—	1	50	—	—	—	—	„ Widmann.	
12. Vorbachzimmern	1	20	—	—	—	—	—	—	—	—	„ Durst.	
13. Wachbach	1	21	—	—	—	—	1	12	—	—	Der Ortsgeistliche u. Lehrer Baier.	
14. Waldmannshofen	1	32	—	—	—	—	1	35	1	129	Schullehrer Himmelein.	Zu 14. Schriften cirkulirten.
	10	232	1	29	3	70	3	65	6	597		
OA. Neresheim.												
1. Baldern	—	—	1	13	—	—	1	36	1	52	Schullehrer Kräuple.	Zu 1. Sämmtliche Bücher wurden ausgeliehen. Zu der Sonntagsschule erhielten die Mädchen Unterricht im Gartenbau.
2. Demingen	—	—	1	19	1	30	1	40	1	108	Schul-A.-V. Dolkatsch.	
3. Ebnat	—	—	1	28	—	—	—	—	1	23	Lehrer Hahn und Unterlehrer Stäble.	
4. Elchingen	—	—	1	16	—	—	—	—	1	35	Lehrer Wilhelm.	Zu 2. Die Bücher wurden an 40 Familien ausgeliehen.
5. Flochberg	1	30	—	—	—	—	—	—	1	200	Lehrer Duttelmaier.	
6. Hürtsefeldhausen	1	17	—	—	—	—	—	—	—	—	Schullehrer Heilig.	Zu 3. Sämmtliche Bücher waren ausgeliehen.
7. Hülen	1	22	—	—	—	—	—	—	1	20	„ Hamm.	Zu 4. Wie 3.
8. Kirchheim	—	—	1	34	—	—	—	—	—	—	Lehrer Wengert.	Zu 5. 400 Bände wurden ausgeliehen.
9. Oberdorf	—	—	1	21	—	—	—	—	—	—	Hefter Müller und Schulmeister Schelling.	Zu 6. Landw. Schriften vom Verein wurden ausgeliehen.
10. Schweindorf	—	—	1	24	—	—	—	—	1	138	Schul-A.-V. Flautz und Pfarrer Schletterbeck.	Zu 8. Auch 10 ältere Theilnehmer am Unterricht.
11. Trochtelfingen	—	—	1	26	—	—	—	—	—	—	Schulmeister Beck.	Zu 9. 2 ältere Theilnehmer.
12. Walhausen	—	—	1	20	—	—	—	—	—	—	Lehrer Fritton.	Zu 10. Diese Schule war die Sonntagsschule mit verlängerter Zeit, in welcher Jünglinge und Mädchen unterrichtet wurden.
	3	69	9	201	1	30	2	76	7	576		
OA. Oehringen.												
1. Eschelbach	—	—	1	12	—	—	—	—	—	—	Schullehrer Hirsching.	
2. Forchtenberg	—	—	1	25	—	—	1	36	1	45	„ Hirsching.	Zu 2. 36 Bücherausleihungen.
3. Geifelhardt												
Lachweiler	—	—	1	14	—	—	—	—	1	85	Schulmeister Krafft.	Zu 3. Es fanden 20 Bücherausleihungen statt.
Rappenhof	—	—	1	20	—	—	—	—			„ Greiner.	
4. Großhirschbach	—	—	1	13	—	—	—	—	—	—	Schullehrer Herrmann.	
5. Langenbeutingen	—	—	1	24	—	—	—	—	1	159	„ Hornung und Lehrgehülfe Frikk.	Zu 5. 41 Bücher wurden ausgeliehen.
6. Neuenstein	—	—	1	34	—	—	—	—	—	—	Schulmeister Krauß und Hanselmann.	
7. Pfahlbach	—	—	1	8	—	—	—	—	—	—	Schulmeister Kern.	
8. Pfedelbach	—	—	1	18	—	—	—	—	—	—	Schullehrer Belbisinger.	Zu 8. Auch 3 Freiwillige nahmen Theil am Unterricht.
	—	—	9	168	—	—	1	36	3	289		
OA. Schorndorf.												
1. Adelberg	—	—	1	26	—	—	—	—	1	160	Unterlehrer Zink.	Zu 1. Die Bücher wurden ausgel. Zu 2. 12—15 Bände wurden ausgeliehen.
2. Aichelberg	—	—	1	14	1	30	—	—	1	200	Schulmeister Schen.	
3. Baiereck	—	—	1	21	—	—	1	30	1	90	„ Troß.	Zu 3. Unter den Schulbesuchern waren 12 Werktagsschüler. 33 Bände wurden ausgeliehen.
	—	—	3	61	1	30	1	30	3	450		

Digitized by Google

Bezirke und Gemeinden.	Freiwillige landwirthschaftliche Fortbildungsschulen. Zahl der Schulen.	Schüler.	Obligatorische Winterabendschulen mit kaum Unterricht. Zahl der Schulen.	Schüler.	Landwirthschaftliche Abendversammlungen Zahl der Gemeinden.	Einzelne.	Lesevereine. Zahl der Vereine.	Leser.	Ortsbibliotheken. Zahl der Bibliotheken.	Bücher.	Namen der Fortbildungslehrer von 2 und 3, bez. der Leiter der Anstalten von 4, 5 und 6.	Bemerkungen.
1	2		3		4		5		6		7	
Uebertrag	—	—	3	61	1	30	1	30	3	450		
4. Gerabstetten	1	40	—	—	—	—	—	—	—	—	Schulmeister Merz.	
5. Hegenlohe	—	—	1	16	1	15	—	—	—	—	„ Meister.	Zu 5. Auch 5 Werktagsschüler nahmen an der Schule Theil.
6. Höflinswarth	1	10	—	—	—	—	—	—	—	—	„ Baittinger.	
7. Michelsbach	—	—	1	25	—	—	—	—	1	38	„ Kern.	Zu 7. 12 Aeltere betheiligten sich am Unterricht. Sämmtliche Bücher ausgeliehen.
8. Oberurbach	1	25	—	—	—	—	—	—	—	—	Lehrgehilfe Weiß und Vikar Kirchhofer.	
9. Weiler	—	—	1	12	—	—	—	—	—	—	Schulmeister Schweizer.	
	3	75	6	114	2	45	1	30	4	488		
OA. Welzheim.												
1. Alfdorf	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	Schulmeister Rühle und Kettner.	Zu 1. Schülerzahl nicht angegeben.
2. Kaisersbach	—	—	1	19	—	—	—	—	1	100	Schulmeister Feuer.	Zu 2. Auch 10 Werktagsschüler nahmen Theil.
3. Lorch	—	—	1	25	—	—	—	—	1	446	Mittelschullehrer Lutker.	
4. Pfahlbronn	1	27	—	—	—	—	—	—	—	—	Schulmeister Wörner.	Zu 3. Bücher wurden ausgeliehen.
5. Pfäffershausen	—	—	1	24	—	—	1	60	1	79	„ Wundinger.	Zu 5. Die Bücher waren ausgeliehen.
											„ Häfner.	
6. Rudersberg	—	—	1	28	—	—	1	52	1	70	„ Krämer.	Zu 6. 114 Bücher wurden ausgeliehen.
7. Wäschenbeuren	—	—	1	36	1	60	—	—	1	210	„ Rahle.	
8. Waldhausen	1	21	—	—	—	—	—	—	—	—	Schulmeister Müller.	Zu 7. 70 Bücherausleihungen fanden statt.
9. Weggau	—	—	—	—	1	36	—	—	—	—	Schul-A.-V. König.	
10. Welzheim	—	—	1	19	—	—	—	—	—	—	Schulmeister Lauser.	
	2	48	7	151	2	96	2	112	5	896		
IV. Donaukreis. **OA. Biberach.**												
1. Erlenmoos	1	16	—	—	1	40	1	26	1	80	Schullehrer Fischer.	Zu 1. Im Unterricht nahmen 3 Werktagsschüler Theil.
2. Ringschnait	1	18	—	—	—	—	—	—	1	110	Lehrgehilfe Staudacher.	Zu 2. Es nahmen 6 ältere Personen am Unterricht Theil.
3. Rißegg	1	20	—	—	—	—	—	—	1	100	Schullehrer Hagenmaier.	Zu 3. Am Unterricht betheiligten sich auch 4 Werktagsschüler.
4. Reinstetten	1	26	—	—	—	—	1	40	1	500	Schullehrer Feuchtinger und Pfarrer Mattes.	Zu 4. Beim Schulunterricht waren 18 ältere Personen betheiligt.
	4	80	—	—	1	40	2	66	4	820		
OA. Blaubeuren.												
1. Asch	—	—	1	16	1	35	1	31	1	93	Pfarrer Dieterich u. Hilfslehrer Knapp.	Zu 1. Von der Bibliothek wurden 126 Bücher ausgeliehen.
2. Berghülen	—	—	1	14	—	—	—	—	1	158	Schulmeister Dreher und Pfarrer Sigel.	Zu 2. An 12 Personen wurden 26 Bände ausgeliehen.
3. Bermaringen	—	—	1	36	1	85	—	—	1	135	Schulmeister Finkbeiner u. Flad.	Zu 3. Bücher ausgeliehen 86 Bände.
												Zu 4. Es wurden 53 Bände ausgeliehen.
4. Bühlenhausen	—	—	1	8	—	—	1	20	1	84	Schulmeister Reichert.	
5. Dornstadt	—	—	1	28	—	—	—	—	1	43	Schulamtsverw. Bek und Schulmeister Kurz.	Zu 5. An Unterricht nahmen 8—10 ältere Personen Theil.
6. Tagingen	—	—	1	11	—	—	—	—	—	—	Schullehrer Mülln.	Zu 8. Es betheiligten sich am Unterricht auch 30 ältere Jünglinge und Männer. Von der Bibliothek wurden 60 Bände ausgeliehen.
7. Gerhausen	—	—	1	12	—	—	—	—	1	110	Schulmeister Schmid.	Zu 9. 250 Bücher wurden ausgeliehen.
8. Hausen	—	—	1	20	—	—	—	—	1	110	„ Platz.	Zu 10. 60 Bände wurden ausgeliehen.
9. Machtolsheim	—	—	1	14	—	—	—	—	1	199	„ Brender.	
10. Merklingen	—	—	1	32	—	—	1	31	1	75	„ Bannmann u. Pfarrer Machtholf.	Zu 11. Die Bibliothek lehnte 90 Bände aus.
11. Nellingen	—	—	1	38	—	—	—	—	1	110	Unterlehrer Lieb.	Zu 12. Am Unterricht betheiligten sich auch 5 ältere Werktagsschüler freiwillig.
12. Nabelfingen	—	—	1	19	—	—	—	—	—	—	Schulmeister Brauch.	
	—	—	12	235	2	120	3	82	10	1108		

Digitized by Google

Bezirke und Gemeinden.	Freiwillige landwirthschaftliche Fortbildungsschulen. Zahl der Schulen. 1	Schüler. 2	Obligatorische Winterabendschulen mit landw. Unterricht. Zahl der Schulen. 3	Schüler. 3	Landwirthschaftliche Abendversammlungen. Zahl der Vorleseres. 4	Besucher. 4	Lesevereine. Zahl der Vereine. 5	Leser. 5	Ortsbibliotheken. Zahl der Bibliothekare. 6	Bücher 6	Namen der Fortbildungslehrer von 2 und 3, bezw. der Leiter der Anstalten von 4, 5 und 6. 7	Bemerkungen.
Uebertrag	—	—	12	238	2	120	3	82	10	1108		
13. Ringingen	—	—	1	35	—	—	—	—	1	91	Schullehrer Forderer.	Zu 13. Beim Unterricht waren 13 ältere Personen betheiligt. 52 Bücher wurden ausgeliehen.
14. Schorenstetten	—	—	1	31	—	—	—	—	1	84	Pfarrer Wille und Schulmeister Rettich.	Zu 14. 15 ältere Personen nahmen am Unterricht Theil. 68 Bände wurden ausgeliehen.
15. Schelklingen	—	—	1	32	—	—	—	—	1	60	Lehrgehilfe Spohn.	Zu 15. Von der Bibliothek wurden 30 Bände ausgeliehen.
16. Seißen	—	—	1	16	1	20	—	—	1	194	Hilfslehrer Jauch.	Zu 16. Die Schriften der Bibliothek waren größtentheils in Circulation.
17. Sonderbuch	—	—	1	9	1	12	1	18	1	143	Schulmeister Wagner.	Zu 17. Bücher wurden 23 ausgeliehen.
18. Suppingen	—	—	1	16	—	—	—	—	1	25	„ Schnitzer.	Zu 18. 9 Schriften wurden ausgeliehen.
19. Themenhausen	—	—	1	11	—	—	—	—	—	—	„ Zink.	Zu 21. Am Unterricht nahm eine ältere Person Theil. Es wurden 560 Bücher ausgeliehen.
20. Tomerdingen	—	—	1	28	—	—	—	—	—	—	„ Fritzle.	
21. Weiler	—	—	1	10	—	—	—	—	1	75	„ Betzmann.	
	—	—	21	426	4	152	4	100	17	1780		
OA. Ehingen.												
1. Allmendingen	—	—	1	21	—	—	—	—	—	—	Lehrer Wieland.	Zu 1. Am Unterricht betheiligten sich 5 ältere Personen.
2. Altheim	—	—	1	42	—	—	—	—	1	140	„ Schlick.	Zu 2. 30 ältere Personen betheiligten sich am Unterricht. 20 Bände wurden ausgeliehen.
3. Bach	—	—	1	21	—	—	—	—	—	—	Schullehrer Schmucker.	Zu 3. 12 ältere Personen waren freiwillig beim Unterricht betheiligt.
4. Berg	—	—	1	40	1	20	1	20	1	101	Lehrer Kurz.	Zu 4. Beim Unterricht waren 20—30 ältere Jünglinge betheiligt. 26 Schriften wurden ausgeliehen.
5. Dächingen	—	—	1	17	—	—	—	—	—	—	„ Braun.	Zu 5. Beim Unterricht waren auch 12 Werkzeugschüler betheiligt. Auch wurden Vorträge über metrisches Maß und Gewicht gehalten, welche auch von Verheiratheten gehört wurden.
6. Dettingen	—	—	1	12	—	—	—	—	1	190	„ Schafknecht.	Zu 6. Schultheiß Schäfer hat durch zahlreiche Besuche der Schule sehr fördernd gewirkt, 3 ältere Personen waren dabei betheiligt. 38 Bände wurden ausgeliehen.
7. Donaurieden	—	—	1	27	—	—	1	16	1	—	„ Hamberger.	Zu 7. Beim Unterricht waren 20 ältere Personen betheiligt.
8. Emerfingen	—	—	1	32	—	—	—	—	1	12	Schul-A.-V. Hekenberger.	Zu 8. Am Unterricht nahmen 20 ältere Jünglinge und theilweise auch 15 verheirathete Männer Theil. Bücher wurden ausgeliehen.
9. Erbach	—	—	1	50	1	150	—	—	—	—	Lehrer Walzenegger.	Zu 9. Es nahmen auch ältere Personen am Unterricht Antheil. Bei den Abendversammlungen wurde das Metersystem abgehandelt.
10. Erisingen	1	35	—	—	1	20	—	—	—	—	Schulmeister Dieterich.	Zu 10. Die Schule besuchten auch 5 Schulpflichtige.
11. Frankenhofen	—	—	1	6	—	—	—	—	1	14	Schul-A.-V. Köhnle.	Zu 11. Die Fillalisten erhielten alle 14 Tage am Sonntag Unterricht.
12. Gomerschwang	1	20	1	8	—	—	—	—	—	—	Schullehrer Kirchenmaier.	Zu 12. Die beiden Schulen waren miteinander verbunden.
13. Granheim	—	—	1	18	—	—	—	—	1	44	Pfarrer Hirschmüller und Schullehrer Mattes.	Zu 13. Beim Unterricht über Metermaß rc. waren auch 12 ältere Personen betheiligt.
	2	55	12	294	3	190	2	36	7	504		

Digitized by Google

Bezirke und Gemeinden.	Freiwillige landwirthschaftliche Fortbildungsschulen. Zahl der Schulen	Schüler	Obligatorisch-fakultative Winterabendschulen mit landw. Unterricht. Zahl der Schulen	Schüler	Landwirthschaftliche Abendvereinsammlungen. Zahl der Grundvereine	Besucher	Lesevereine. Zahl der Vereinsl.	Leser.	Bezirksbibliotheken. Zahl der Bücher	Leser.	Namen der Fortbildungslehrer von 2 und 3, bez. der Leiter der Anstalten von 4, 5 und 6.	Bemerkungen.
1	2		3		4		5		6		7	
Uebertrag	2	55	12	294	3	190	2	36	7	504		
14. Grießingen	—	—	1	16	1	24	—	—	—	—	Lehrer Rieger.	Zu 15. Am Unterricht nahmen auch 6—8 Freiwillige Theil.
15. Grundsheim	—	—	1	12	—	—	—	—	1	20	Pfarrer Friton und Lehrer Sauter.	Zu 16. Eine Zeitlang waren beim Unterricht über Metersystem auch 18 ältere Personen betheiligt.
16. Herbertshofen	—	—	1	7	—	—	—	—	1	115	Schullehrer Frey.	
17. Hundersingen	—	—	1	7	—	—	—	—	—	—	Lehrer Wirth.	Zu 17. Dsgl. 25 Personen. Zu 18. Dsgl. 25—30 Pers.
18. Kirchbirlingen	—	—	1	24	—	—	—	—	—	—	Pfarrer Schmid und Lehrer Lieb.	Zu 19. Die Schule wurde auch von 20—30 ältern Jünglingen besucht.
19. Kirchen	—	—	1	14	—	—	—	—	—	—	Lehrer Bader.	Zu 20. Erzingers Lesebuch wurde in 13 Exemplaren an die Schüler ausgeliehen.
20. Moosbeuren	—	—	1	15	—	—	—	—	—	—	„ Hagenmüller.	Zu 21. 6 Schüler waren Sonntagsschulpflichtig.
21. Munbingen	1	16	—	—	1	12	—	—	1	90	Pfarrer Staudenmayer und Schulmeister Eißler.	Zu 22. Eine Anzahl Männer erhielten an Sonntagen Belehrung über das metr. Maß und Gewicht.
22. Naßgenstadt	—	—	1	22	—	—	1	50	1	12	Schullehrer Schwaibold.	Zu 23. Der landw. Unterricht wurde in der Sonntagsschule mit verlängerter Schuljeit ertheilt.
23. Neuburg	—	—	1	14	—	—	—	—	1	132	Lehrer Kräutle.	Zu 24. 50—60 ältere Leute nahmen am Unterricht Theil.
24. Oberbischingen	—	—	1	14	—	—	—	—	1	200	Schullehrer Burg.	Zu 27. Unter 31 Schülern waren 10 Freiwillige.
25. Obermarchthal	—	—	1	16	—	—	1	16	1	20	„ Munding.	Zu 28. 40 Erwachsene nahmen am Unterricht über das Metersystem Theil.
26. Oberstadion	—	—	1	25	—	—	—	—	1	180	Schul-A.-B. Joh.	Zu 29. Der Unterricht wurde von Freiwilligen und Schulpflichtigen besucht.
27. Oggelsbeuren	—	—	1	31	—	—	—	—	1	75	Schullehrer C. Wörle.	
28. Oepfingen	—	—	1	19	—	—	—	—	1	217	Lehrgehilfe Streißle und Schullehrer Streißle.	Zu 30. Die Schule wurde von Schulpflichtigen und Erwachsenen freiwillig besucht. 1500 Bände wurden ausgeliehen.
29. Rißtissen	1	53	—	—	—	—	—	—	—	—	Lehrer Hauser.	Zu 31. 12 Sonntagsschulpflichtige und 3 ältere Personen besuchten die Schule.
30. Rottenacker	1	29	—	—	—	—	1	7	1	330	Pfarrer Frauer.	Zu 32. Am Unterricht haben sich ältere und jüngere Leute freiwillig betheiligt.
31. Ruppertshofen	—	—	1	15	—	—	—	—	1	60	Lehrer Hermanutz.	
32. Seubersach	1	15	—	—	—	—	—	—	—	—	Schulamtsverw. Gaub.	Zu 33. Am Unterricht über das Metersystem nahmen auch ältere Personen Theil.
33. Untermarchthal	—	—	1	14	—	—	—	—	1	110	„ Deibele.	Zu 34. Von der Bibliothek wurden 10 Bände ausgeliehen.
34. Unterstadion	—	—	1	19	1	40	—	—	1	24	Schullehrer Stegmaier.	
35. Weilersteiglingen	—	—	1	9	—	—	—	—	—	—	Schulmeister Mayer.	
	6	168	30	587	6	266	5	109	21	2089		
OA. Geislingen.												
1. Altenstadt	—	—	1	37	—	—	—	—	—	—	Lehrgehilfe Hornberger.	Zu 2. Zwei ältere Jünglinge nahmen am Unterricht Theil.
2. Amstetten	1	17	—	—	—	—	—	—	1	237	Schulmeister Kumpfinger.	Zu 3. 200 Bände wurden ausgeliehen.
3. Aufhausen	—	—	1	19	1	50	—	—	1	124	„ Streib.	
4. Böhmenkirch	—	—	1	50	—	—	—	—	1	310	Schullehrer Nägele.	Zu 4. Bücher wurden an 36 Personen ausgeliehen.
5. Dizenbach	—	—	1	17	—	—	—	—	—	—	Schulmeister Weber.	
6. Donzdorf	—	—	1	28	1	30	—	—	—	—	Lehrer Brenner u. Reiser.	
7. Drackenstein	—	—	1	8	1	30	—	—	1	27	Lehrer Sauter.	
8. Gingen	—	—	1	24	—	—	—	—	1	36	Schulmeister Mayer und Schul-A.-V. Burkhardt.	Zu 8. Die Bibliotheksbücher wurden sämmtlich ausgeliehen.
9. Großlößen	1	26	—	—	—	—	—	—	—	—	Vikar Knapp.	
	2	43	7	183	3	110	—	—	5	734		

Digitized by Google

Bezirke und Gemeinden.	Freiwillige landwirthschaftliche Fortbildungsschulen. Zahl der		Obligatorische Winterabendschulen mit landw. Unterricht. Zahl der		Landwirthschaftliche Abendversammlungen. Zahl der		Lesevereine. Zahl der		Ortsbibliotheken. Zahl der		Namen der Fortbildungslehrer von 2 und 3, bez. der Leiter der Anstalten von 4, 5 und 6.	Bemerkungen.
	Schulen	Schüler	Schulen.	Schüler	Gemeinden	Theilnehmer	Vereine	Leser.	Bibliotheken.	Bücher.		
1											7	
Uebertrag	2	43	7	183	3	110	—	—	5	734		
10. Hausen a. d. Fils	—	—	1	8	—	—	—	—	—	—	Schulmeister Mayer.	Zu 11. Die Bücher wurden ausgeliehen.
11. Hoffstett-Emerbuch	—	—	1	7	—	—	—	—	1	10	„ Häusele.	
12. Kuchen	—	—	1	22	—	—	—	—	—	—	Lehrgehilfe Gaiser.	Zu 13. Zwei ältere Personen nahmen am Unterricht Theil. 10 Bände wurden ausgeliehen.
13. Mühlhausen	—	—	1	12	—	—	—	—	1	112	Lehrer Pfitzer.	
14. Nenningen	—	—	1	12	—	—	—	—	1	40	Hilfslehrer Scheel.	
15. Oberböhringen	—	—	1	3	—	—	—	—	—	—	Schullehrer Engel.	Zu 14. An 40 Personen wurden Bücher ausgeliehen.
16. Oppingen	—	—	1	9	—	—	—	—	1	44	„ Beckhardt.	
17. Schalkstetten	—	—	1	9	—	—	—	—	1	30	„ Bosch.	Zu 16. 86 Bücher wurden ausgeliehen.
18. Schnittlingen	—	—	1	11	1	25	—	—	—	—	„ Frey.	
19. Steinenkirch	1	8	—	—	1	12	—	—	1	31	Schulmeister Albel.	Zu 17. Die Bücher wurden ausgeliehen.
20. Stötten	—	—	1	10	—	—	—	—	1	172	„ Krauß.	Zu 19. Bücher wurden ausgeliehen.
21. Stubersheim	—	—	1	14	—	—	—	—	1	36	„ Mayer.	Zu 20. Desgl. Zu 21. Die Schule besuchten 4 Sonntagsschulpflichtige, 4 Aeltere und 6 Werktagsschüler.
22. Tilkheim	—	—	1	18	—	—	—	—	1	110	„ Kabel.	Zu 22. 480 Bände wurden ausgeliehen.
23. Treffelhausen	—	—	1	13	—	—	—	—	1	13	Lehrer Rettenmaier.	Zu 24. Bücher wurden 100 Nummern ausgeliehen.
24. Ueberkingen	—	—	1	14	1	50	1	12	1	280	„ Müller.	Zu 26. Den Unterricht im metrischen Rechnen besuchten ältere Jünglinge.
25. Unterböhringen	—	—	1	11	—	—	—	—	1	60	„ Krieger.	
26. Waldhausen	—	—	1	16	—	—	—	—	1	24	Schulmeister Jung.	Zu 27. An den Versammlungen wurde metrisches Rechnen gelehrt.
27. Weiler	—	—	1	11	1	18	1	20	1	20	Schullehrer Barner.	Bücher ausgeliehen.
28. Westerheim	—	—	1	29	—	—	—	—	1	21		Zu 28. An 80 Personen wurden Bücher ausgeliehen.
29. Wiesensteig	—	—	—	—	—	—	—	—	1	28	Pfarrer Klopfbücher und Schullehrer Bertram.	Zu 29. Bücher wurden 40 Bändchen ausgeliehen.
	3	51	25	412	7	215	2	32	21	1765		
OA. Göppingen.												
1. Albershausen	—	—	1	34	—	—	—	—	1	100	Schulmeister Kloß u. Lehrgehilfe Schwegler.	Zu 3. Ein älterer Jüngling nahm am Unterricht Theil. 65 Bücher wurden ausgeliehen.
2. Auendorf	—	—	1	16	—	—	—	—	—	—	Schulmeister Perrot und Hetzel.	Zu 5. 29 Bücher wurden ausgeliehen.
3. Bartenbach	—	—	1	18	—	—	—	—	1	86	Schulmeister Dolde.	Zu 6. Die meisten Bücher wurden ausgeliehen.
4. Boll	—	—	1	35	—	—	1	30	1	100	Schulmeister Schneider und Reutter.	
5. Bindwangen	—	—	1	23	—	—	—	—	1	50	Hilfslehrer Jäger.	Zu 7. 4 ältere Jünglinge beheiligten sich am Unterricht. Bücher wurden ausgeliehen.
6. Ebersbach	—	—	1	15	—	—	—	—	1	70	Schulmeister Leipvold und Wagner und Lehrgehilfe Eisele.	
7. Eichenbach	—	—	1	16	—	—	—	—	1	140	Schulmeister Reiß.	Zu 8. 700 Bücher wurden ausgeliehen.
8. Faurndau	1	28	—	—	—	—	—	—	1	508	„ Wölfle und Lehrgehilfe Langbein.	Zu 9. 80 Schriften wurden ausgeliehen.
9. Großeislingen	—	—	1	22	—	—	—	—	1	240	Schulmeister Schäffler und Lehrgehilfe Knorr.	Zu 10. Etwa 100 Schriften wurden ausgeliehen.
10. Gruibingen	—	—	1	34	—	—	—	—	1	280	Schulmeister Frey.	Zu 11. Etwa 40 Schriften wurden ausgeliehen.
11. Hattenhofen	—	—	1	35	—	—	—	—	1	240	„ Kaufterer und Unterlehrer Hanßmn.	Zu 12. Etwa 300 Schriften wurden ausgeliehen.
12. Heiningen	—	—	1	34	1	50	1	60	1	180	Schulmeister Maier und Loos.	Zu 13. Die meisten Bücher wurden ausgeliehen.
13. Hohenstaufen	—	—	1	20	—	—	—	—	1	50	Schulmeister Seytter.	Zu 14. 7 ältere Jünglinge nahmen am Unterricht Theil.
14. Holzhausen	—	—	1	11	—	—	—	—	—	—	„ Fromm.	
15. Holzheim	—	—	1	43	—	—	—	—	—	—	Pfarrer Hofacker und Lehrgehilfe Würth.	Zu 15. Am Unterricht betheiligten sich 25 ältere Jünglinge freiwillig.
	1	28	14	356	1	50	2	90	12	1844		

Digitized by Google

Bezirke und Gemeinden.	Freiwillige landwirthschaftliche Fortbildungsschulen. Zahl der		Obligatorische Winterabendschulen mit landw. Unterricht. Zahl der		Landwirthschaftliche Abendvereinsversammlungen. Zahl der		Lesevereine. Zahl der		Ortsbibliotheken. Zahl der		Namen der Fortbildungslehrer von 2 und 3, bez. der Leiter der Anstalten von 4, 5 und 6.	Bemerkungen.
	Schulen.	Schüler.	Schulen.	Schüler.	Gemeinden.	Theilnehmer.	Vereine.	Leser.	Bibliothekare.	Bücher.		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Uebertrag	1	28	14	356	1	50	2	90	12	1844		
16. Jebenhausen	—	—	1	14	—	—	1	60	1	118	Schulmeister Heller und Pfarrer Supper.	Zu 16. Die Bibliotheksschriften wurden ausgeliehen.
17. Kleineislingen	—	—	1	43	—	—	—	—	—	—	Schulmeister Stähler.	
18. Obermühden	—	—	1	14	—	—	—	—	1	100	„ Strickel.	Zu 18. Den Unterricht besuchten auch 10 ältere Jünglinge. 40 Bücher wurden ausgeliehen.
19. Reichenbach	—	—	1	25	—	—	—	—	—	—	Vikar Hahn u. Unterlehrer Werner.	
20. Salach	—	—	1	27	—	—	—	—	—	—	Schulmeister Preßmer und Schmid.	
21. Schlath	—	—	1	30	—	—	—	—	1	68	Schulmeister Groß.	Zu 21. Unter den Schülern befanden sich 10 Aeltere.
22. Schlierbach	—	—	1	36	—	—	—	—	—	—	„ Steck.	
23. Spanwiesen	—	—	1	6	—	—	—	—	—	—	„ Wirte.	
24. Uhingen	—	—	1	41	—	—	—	—	1	32	Vikar Räuer, Schulmeister Bopp und Unterlehrer Saamwald.	Zu 24. Die Bücher wurden ausgeliehen. Unter den Schülern befanden sich 25 Aeltere freiwillig.
25. Wangen	—	—	1	14	—	—	—	—	1	100	Schulmeister Wurm.	Zu 25. 40 Bücher wurden ausgeliehen.
	1	28	24	606	1	50	3	150	17	2260		
OA. Kirchheim.												
1. Bissen	—	—	—	—	1	25	1	24	1	96	Schulmeister Mack.	Zu 1. Die Schriften wurden ausgeliehen.
2. Dettingen	—	—	1	50	—	—	—	—	1	544	„ Schroft.	Zu 2. Bücher wurden ausgeliehen 2256.
3. Hochdorf	—	—	1	24	1	60	1	63	1	82	„ Manz und Bauer.	Zu 3. Die Schule wurde Sonntags für Mädchen abgehalten und solche im metrischen Rechnen unterrichtet, desgl. bei den Abendversammlungen für Jünglinge und Männer.
4. Nabern	1	48	1	7	—	—	—	—	—	—	Lehrgehilfe Sigel.	56 Bücher wurden ausgeliehen.
5. Neidlingen	—	—	1	17	—	—	1	25	1	157	Pfarrer Wunderlich und Unterlehrer Bayer.	Zu 4. Der Unterricht an Aeltere und Schulpflichtige war gemeinschaftl.
6. Notzingen	1	80	1	20	—	—	—	—	—	—	Pfarrer Beck und Schulmeister Stümpfle.	Zu 5. Von der Bibliothek wurden 407 Bücher ausgeliehen.
												Zu 7. Bücher wurden ausgeliehen.
7. Schopfloch	—	—	1	19	—	—	—	—	1	100	Lehrer Kuzmeier.	Zu 8. Einige Zeit nahmen auch 25—30 ältere Personen am Unterricht Theil.
8. Unterlenningen	—	—	1	18	—	—	—	—	—	—	Schulmeister Mayer.	Zu 9. Die Schule besuchten ältere und jüngere Leute. Bücher wurden ausgeliehen.
9. Zell	1	44	—	—	—	—	—	—	1	160	„ Reinöhl.	
	3	172	7	155	2	85	3	112	6	1139		
OA. Laupheim.												
1. Bußmannshausen	1	40	—	—	—	—	—	—	—	—	Schullehrer Bayer.	Zu 1. Beim Unterricht waren Schulpflichtige und Nichtschulpflichtige betheiligt.
2. Dellmensingen	—	—	1	28	—	—	—	—	—	—	„ Disam.	Zu 2. Dem Unterricht wohnten auch Altere Personen an.
3. Großschaffhausen	1	28	—	—	—	—	—	—	—	—	„ Egle.	Zu 3. Die Theilnehmer am Unterricht waren meistens Nichtschulpflichtige.
4. Steinberg	—	—	1	22	—	—	—	—	—	—	„ Hatzing.	
	2	68	2	50	—	—	—	—	—	—		
OA. Leutkirch.												
1. Diepoldshofen	—	—	1	38	—	—	—	—	1	50	Lehrer Hengler.	Zu 1. Die Sonntagsschule wurde auch von 20 Alteren Personen besucht. 20 Bücher wurden ausgeliehen.
2. Ellwangen	1	30	—	—	—	—	—	—	—	—	„ Alber.	Zu 2. Den Unterricht besuchten 6 Schulpflichtige und 24 Nichtschulpflichtige.
	1	30	1	38	—	—	—	—	1	50		

Digitized by Google

Bezirke und Gemeinden.	Freiwillige landwirtschaftliche Fortbildungsschulen. Zahl der		Obligatorische Winterabendschulen mit landw. Unterricht. Zahl der		Landwirthschaftliche Abendversammlungen Zahl der		Lesevereine. Zahl der		Ortsbibliotheken. Zahl der		Namen der Fortbildungslehrer vom 2 und 3. Bez. der Leiter der Anstalten von 4, 5 und 6.	Bemerkungen
	Schüler.	Schüler.	Schulen.	Schüler	Abendversammlungen.	Besucher.	Vereine.	Leser.	Bibliothekare.	Bücher.		
1	2		3		4		5		6		7	
Uebertrag	1	30	1	38	—	—	—	—	1	50		
3. Hauerz	—	—	1	90	—	—	—	—	1	60	Lehrer Knapp.	Zu 3. Diese Sonntagsschule wurde auch von 60 Nichtschulpflichtigen besucht. 50 Bücher waren ausgeliehen.
4. Moosbausen	—	—	1	14	—	—	—	—	1	60	„ Maichel.	Zu 4. Die Schule wurde auch von 8 Nichtschulpflichtigen besucht. Bücher wurden ausgeliehen.
	1	30	3	142	—	—	—	—	3	170		
OA. Münsingen.												
1. Aichelau	—	—	1	11	—	—	—	—	1	200	Lehrer Dreher.	Zu 1. 24 Bände wurden ausgeliehen.
2. Apfelstetten	—	—	1	9	—	—	—	—	1	300	Schulmeister Bechtele.	Zu 2. Ausgeliehen wurden 60 Bücher.
3. Auingen	1	40	1	21	—	—	1	80	1	100	„ Koch u. Lehrgehilfe Kapmaier.	Zu 3. Die Bücher wurden an die Leser ausgeliehen.
4. Bernloch	—	—	1	12	—	—	—	—	1	75	Schulmeister Bühlen.	Zu 4. Die Bücher wurden ausgeliehen.
5. Böttingen	—	—	1	17	—	—	—	—	1	40	„ Vogel.	Zu 5. Desgl.
6. Buttenhausen	—	—	1	15	—	—	—	—	1	120	„ Griesinger u. Straßburger.	Zu 6. Desgl.
7. Dapfen	—	—	1	8	—	—	—	—	1	80	Schulmeister Schweizer.	Zu 7. Desgl. Zu 9. Am Unterricht nahmen Sonntags- und Werktagsschüler Theil. Am Dienstag auch ca. 55 Erwachsene.
8. Dottingen	—	—	1	17	—	—	—	—	—	—	„ Mayer.	Zu 10. ca. 157 Bücher wurden ausgeliehen.
9. Eglingen	—	—	1	17	—	—	—	—	1	122	Pfarrer Sporer und Schullehrer Jegle.	Zu 11. Bibliothekbücher wurden ausgeliehen.
10. Feldstetten	—	—	1	28	—	—	1	30	1	60	Schulmstr. Zimmermann.	Zu 13. Die Schule wurde von jüngeren und älteren Personen besucht.
11. Gomadingen	—	—	1	17	—	—	—	—	1	30	Lehrgehilfe Ringwald.	Zu 16. Von den Büchern wurden etwa 80 ausgeliehen.
12. Hundersingen	—	—	1	9	—	—	—	—	1	70	Lehrer Grüßle.	Zu 17. Am Unterricht nahmen außer 9 Schülern auch 25 ältere Personen einige Zeit Theil.
13. Justingen	1	36	—	—	—	—	—	—	—	—	Lehrgehilfe Allgaier.	Zu 18. Ausgeliehen wurden 780 Bücher.
14. Kohlstetten	—	—	1	9	—	—	—	—	—	—	Schulmeister Rauscher.	Zu 19. An der Abendschule nahmen auch 40—60 ältere Personen bezüglich des neuen Maßes und Gewichtes Antheil. Die Bücher haben cirkulirt.
15. Mehrstetten	—	—	1	35	—	—	—	—	1	100	„ Michler.	Zu 20. Es wurden auch Bücher in Cirkulation gesetzt.
16. Meidelstetten	—	—	1	9	—	—	—	—	1	50	„ Singer.	Zu 21. Die Schule besuchten auch nichtschulpflichtige Jünglinge. Etwa 36 Bücher wurden ausgeliehen.
17. Münsingen	—	—	1	16	—	—	—	—	1	220	Helfer Beck u. Unterlehrer Pfänder.	Zu 22. Die Bibliothekschriften waren ausgeliehen.
18. Oberstetten	—	—	1	20	1	60	—	—	1	120	Schulinspektor Aicher und Schullehrer Walter.	Zu 23. Die Schule wurde auch von 5 Werktagsschülern besucht. Bücher waren ausgeliehen.
19. Odenwaldstetten	—	—	1	22	—	—	1	22	1	30	Schulmeister Schmohl.	Zu 24. Die Schule wurde auch von einer älteren Person und 12 Werktagsschülern besucht.
20. Pfronstetten	—	—	1	24	1	24	—	—	1	53	Lehrer Schneider.	Zu 25. Auch 8 Werktagsschüler nahmen am Unterricht Theil.
21. Sontheim	—	—	1	17	—	—	—	—	1	130	Schulmeister Sturm und Pfarrer Mann.	
22. Tigerfeld	—	—	1	16	1	50	—	—	1	150	Lehrer Speck.	
23. Wilsingen	—	—	1	29	—	—	—	—	1	75	„ Fischer.	
24. Wasserstetten	—	—	1	13	—	—	—	—	—	—	Unterlehrer Rapp.	
	2	76	24	406	3	134	3	132	20	2125		

Digitized by Google

Bezirke und Gemeinden.	Freiwillige landwirtschaftliche Fortbildungsschulen.		Obligatorische Winterabendschulen mit landw. Unterricht.		Landwirthschaftliche Abendvorsammlungen		Lesevereine.		Ortsbibliotheken.		Namen der Fortbildungslehrer von 2 und 3, bez. der Leiter der Anstalten von 4, 5 und 6.	Bemerkungen.
	Zahl der		Zahl der		Zahl der		Zahl der		Zahl der			
	Schulen.	Schüler.	Schulen	Schüler.	Gemeinden	Besucher	Vereine.	Leser.	Bibliotheken.	Bücher.		
1	6	7	8	9	4	5	5	6	6	6	7	8
Ravensburg.												
1. Baienfurt	—	—	1	66	—	—	1	—	—	—	Schullehrer Eager.	Zu 1. Am Unterricht nahmen
2. Blitzenreuthe	—	—	—	—	—	—	1	27	—	—	Schultheiß Engstler.	auch 30 Nichtschulpflichtige Theil.
3. Hafenweiler	1	8	1	14	—	—	—	—	—	—	Schull. Schmid u. Baumästhetischer Zimmermann.	Zu 2. Es wurden die Bücher der Vereinsbibliothek benützt.
4. Oberzell	1	19	1	12	1	8	—	—	1	72	Lehrer Heil.	Zu 4. Die Schriften wurden zum
5. Weissenau	—	—	1	25	1	30	—	—	—	—	„ Probstu. Domänenpächter Brugger.	Lesen vertheilt.
6. Waldburg	—	—	1	25	—	—	—	—	—	—	Lehrer Gapp.	
7. Wilhelmsdorf	—	—	1	12	1	25	1	39	1	26	Schultheiß Thum, Lehrer Walter und Ziegler.	Zu 7. Die Bücher wurden ausgelieben.
	2	27	6	154	3	63	2	66	2	98		
OA. Riedlingen.												
1. Allesshausen	—	—	1	13	—	—	—	—	—	—	Schulmeister Gulden.	Zu 4. 12 Bücher wurden aus-
2. Altheim	—	—	1	28	—	—	—	—	—	—	Unterlehrer Lehmüller.	gelieben.
3. Andelfingen	—	—	1	9	—	—	—	—	—	—	Unterlehrer Hermann.	Zu 5. 30 Schriften wurden aus-
4. Bebenweiler	—	—	1	28	—	—	—	—	1	40	Lehrer Maier.	gelieben.
5. Beuren	—	—	1	10	—	—	—	—	1	96	„ Barmwirt.	Zu 6. 2 ältere Jünglinge be-
6. Binzwangen	—	—	1	19	—	—	—	—	—	—	„ Eisele.	suchten die Schule.
7. Daugendorf	—	—	1	12	—	—	—	—	—	—	Schullehrer Salenbauch.	Zu 9. Auch 12 ältere Jünglinge
8. Dietelhofen	—	—	1	3	—	—	—	—	—	—	„ Michel.	nahmen Theil.
9. Dietenkirch	—	—	1	30	—	—	—	—	—	—	Lehrer Kuenz.	Zu 10. ca. 30 Bücher wurden
10. Dürmentingen	—	—	1	22	—	—	—	—	1	200	„ Schmid.	ausgeliehen.
11. Dietenau	—	—	1	24	—	—	—	—	—	—	Der Schullehrer.	Zu 12. Bücher wurden ausge-
12. Dürrenwaldstetten	—	—	1	8	1	15	—	—	1	128	Lehrer Staib.	liehen.
13. Egelfingen	—	—	1	13	—	—	—	—	1	140	Hülfslehrer Semmer.	Zu 13. Es wurden 10 Schüler
14. Emerfeld	—	—	1	10	1	23	—	—	1	105	Lehrer Bek.	der 4. Werktagsklasse beigezogen.
15. Erisdorf	—	—	1	7	—	—	—	—	1	100	„ Nieper.	Zu 19. 180 Bücher wurden aus-
16. Ertingen	1	24	1	30	—	—	—	—	—	—	Oberlehrer Fohmann und Schulverweser Maier.	gelieben.
17. Friedingen	—	—	1	9	—	—	—	—	—	—	Schullehrer Hirsch.	Zu 22. An der freiwilligen Schule betheiligten sich nur Männer. 12
18. Gießlingen	—	—	1	4	—	—	—	—	1	140	„ Mang.	Bücher waren ausgeliehen.
19. Grüningen	—	—	1	12	—	—	—	—	1	200	Lehrer Bucher.	Zu 24. Von der Schulbibliothek
20. Hailtingen	—	—	1	18	—	—	—	—	1	200	„ Geiger.	wurden Bücher ausgeliehen.
21. Hausen	—	—	1	12	—	—	—	—	—	—	„ Hekenberger.	Zu 25. Es waren auch 4 frei-
22. Heiligkreuzthal	1	16	1	8	—	—	—	—	1	20	„ Bäurele.	willige Schüler betheiligt.
23. Hundersingen	—	—	1	22	1	70	—	—	—	—	„ Fuchs und Hengler.	Zu 27. Die Bücher wurden aus-
24. Irndorfhausen	—	—	1	10	—	—	—	—	1	100	Schulmeister Kalz.	gelieben.
25. Kanzach	—	—	1	25	—	—	—	—	—	—	Der Schullehrer.	Zu 28. Unter den Schülern waren
26. Kappel	—	—	1	13	—	—	—	—	—	—	Schullehrer Bitzenauer.	2 Freiwillige.
27. Marbach	—	—	1	20	1	40	—	—	1	59	Lehrer Lauth.	Zu 29. 30 Bände wurden aus-
28. Mörsingen	—	—	1	5	—	—	—	—	—	—	„ Bendel.	gelieben.
29. Neufra	—	—	1	20	—	—	—	—	1	100	Unterlehrer Englert.	Zu 30. Schriften wurden aus-
30. Offingen	—	—	1	15	1	42	—	—	1	158	Professor Hafner u. Lehrer Berger.	gelieben.
31. Oggelshausen	—	—	1	54	1	24	—	—	—	—	Schullehrer Fuchs.	Zu 31. Beim obligaten Unter-
32. Pflummern	—	—	1	14	—	—	1	15	1	38	Schulmeister Feldbrand.	richt waren 35 Erwachsene betheiligt.
33. Rentlingendorf	—	—	1	16	—	—	—	—	—	—	Lehrer Löble.	Zu 32. Bücher wurden ausge-
34. Sauggart	—	—	1	9	—	—	—	—	—	—	Pfarrer Heinrich und der Schullehrer.	lieben.
35. Tiefenbach	—	—	1	14	—	—	—	—	—	—	Schulmeister Thoma.	Zu 33. Unter den Schülern be-
36. Ulgendorf	—	—	1	13	—	—	—	—	—	—	Schul-A.-V. Schaduy.	fanden sich 8 Aeltere.
37. Unlingen	—	—	1	24	—	—	—	—	—	—	Unterlehrer Straub.	
38. Unterwachingen	1	4	—	—	—	—	—	—	—	—	Lehrer Wörle und Bek.	Zu 36. Hierunter 1 Freiwilliger.
39. Upfinger	—	—	1	2	—	—	—	—	—	—	Schullehrer Feuerstein.	
40. Unterweiler	—	—	1	40	1	30	—	—	1	230	Schulmeister Stemmer.	
41. Uttiflingen	—	—	1	13	—	—	—	—	—	—	Lehrer Leikolf.	
42. Zwiefalten	—	—	1	12	—	—	—	—	1	110	Schullehrer Haible.	Zu 42. Unter den Schülern
	3	44	41	670	7	244	1	15	18	2193		waren 3 von der Werktagsschule.

Digitized by Google

Bezirke und Gemeinden.	Freiwillige landwirthschaftliche Vorbildungsschulen.		Obligatorische Winterabendschulen mit Landw. Unterricht.		Landwirthschaftliche Abendvereinsammlungen.		Lesevereine.		Ortsbibliotheken.		Namen der Vorbildungslehrer von 3 und 5, bei der Leitung der Anstalten von 4, 5 und 6.	Bemerkungen.
	Zahl der		Zahl der		Zahl der		Zahl der		Zahl der			
	Schulen.	Schüler.	Schulen.	Schüler.	Versammlungen.	Besucher.	Vereine.	Leser.	Bibliotheken.	Bücher.		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
OA. Saulgau.												
1. Altshausen	—	—	—	—	1	70	—	—	1	—		Zu 1. Zum Zweck landwirthschaftlicher Besprechungen.
2. Allmannsweiler	1	24	—	—	—	—	1	11	1	56	Lehrer Kerner.	
3. Beizkofen	—	—	1	13	—	—	—	—	1	85	Lehrer Huber.	Zu 2. Auch 7 ältere Leute besuchten die Schule freiwillig.
4. Blochingen	—	—	1	18	—	—	—	—	—	—	Lehrgehilfe Prag u. Lehrer Widmann.	Zu 5. Am Unterricht betheiligten sich Aeltere und Werktagsschüler.
5. Bondorf	—	—	1	17	—	—	1	13	1	34	Lehrer Lauk.	42 Bücher wurden ausgeliehen.
6. Braunenweiler	—	—	1	23	—	—	1	24	1	200	Lehrer Wirtmann.	
7. Ebenweiler	1	9	—	—	—	—	—	—	—	—	Schullehrer Sturm.	Zu 6. 120 Bücher wurden ausgeliehen.
8. Ebersbach	—	—	1	32	—	—	—	—	—	—	„ Beuter.	
9. Ennetach	—	—	1	12	—	—	—	—	—	—	Lehrgehilfe Brechenmacher.	Zu 7. 5 ältere Leute waren beim Unterricht betheiligt.
10. Fissen	—	—	1	12	—	—	—	—	—	—	Lehrer Mößler.	
11. Fleischwangen	—	—	1	10	1	40	—	—	—	—	Schulmeister Bernhardt.	Zu 8. Beim Unterricht waren ältere und jüngere Leute betheiligt.
12. Friedberg	—	—	—	—	—	—	1	22	—	—	Schultheiß Semmer.	
13. Fulgenstadt	—	—	1	10	—	—	1	30	1	17	Lehrer Knaus.	Zu 9. Wegen des mehrtägigen Unterrichts war auch eine größere Zahl ältere Leute betheiligt.
14. Günzkofen	—	—	1	18	—	—	1	9	1	120	„ Widmann.	
15. Herbertingen	—	—	1	15	1	40	1	40	1	27	„ Erath u. Schulgehilfe Walz.	Zu 10. Wie bei 9.
16. Heudorf	—	—	1	12	—	—	—	—	1	18	Lehrer Gertis.	Zu 12. Die Mitglieder lesen landwirthschaftliche Zeitschriften.
17. Hochberg	—	—	—	—	—	—	1	24	1	218	Schullehrer Maier.	
18. Hohentingen	1	10	—	—	—	—	—	—	—	—	Lehrer Eisenmann und Unterlehrer Hipp.	Zu 13. Die Bücher werden ausgeliehen.
19. Hoßkirch	1	5	—	—	—	—	—	—	—	—	Lehrer Häußler.	Zu 14. Ist eine Sonntagsschule mit verlängerter Unterrichtszeit. Bücher wurden ausgeliehen.
20. Jettkofen	—	—	—	—	—	—	1	25	—	—	„ C. Birkhofer und Schultheiß Scheck.	
21. Königseggwald	1	22	—	—	—	—	—	—	—	—	Schullehrer Spiegel.	Zu 17. Bücher cirkulirten.
22. Mietterkingen	—	—	—	—	—	—	1	20	1	185		
23. Moosheim	1	12	—	—	—	—	—	—	—	—	Lehrer Emberger u. Amtsverweser Maier.	
24. Muskach	—	—	1	36	—	—	—	—	—	—	Schullehrer Künzle.	Zu 24. Theilnehmer waren ältere und jüngere Leute.
25. Oelkofen	—	—	1	5	—	—	—	—	—	—	Lehrer Huber.	
26. Reichenbach	1	16	—	—	—	—	—	—	—	—	„ Fezer.	
27. Saulgau	—	—	1	52	—	—	1	28	—	—	Unterlehrer Habermann u. Lehrer Fezer.	
28. Seifen	—	—	—	—	—	—	1	12	1	16	Oekonom Barth.	
29. Urlendorf	—	—	1	22	—	—	—	—	1	109	Lehrer Alt.	Zu 29. Bücher wurden ausgeliehen.
30. Wilhofen	—	—	—	—	—	—	1	8	1	20		
31. Wolfartsweiler	—	—	—	—	—	—	1	10	1	18	Schullehrer Frech.	
	7	98	16	307	3	150	14	276	14	1114		
OA. Tettnang.												
1. Eriskirch	—	—	1	7	—	—	—	—	—	—	Lehrer Hetzel.	
2. Langenargen	1	37	—	—	—	—	—	—	1	86	„ Durst.	
3. Leimnau	—	—	1	32	—	—	—	—	—	—	Lehrgehilfe Rieder.	
4. Nonnenbach	1	12	—	—	1	85	—	—	—	—	Schullehrer Rack.	
5. Oberdorf	—	—	1	12	—	—	—	—	1	232	„ Wemlinger.	
6. Schnetzenhausen	—	—	1	24	—	—	—	—	1	74	„ Düser.	Zu 6. Schule mit älteren und jüngeren Schülern.
7. Wildpoltsweiler	—	—	1	22	—	—	—	—	1	60	„ Mayer.	
	2	49	5	97	1	85	—	—	4	452		
OA. Ulm.												
1. Albeck	—	—	1	11	—	—	—	—	1	91	Schulmeister Bechler.	Zu 1. 406 Bände wurden ausgeliehen.
2. Altheim	—	—	1	16	—	—	—	—	1	183	Lehrgehilfe Reiner u. Schulmeister Lieb.	
3. Asselfingen	—	—	1	26	—	—	—	—	1	54	Schulmeister Weeber und Lehrgehilfe Sartorius.	Zu 2. 132 Bücher wurden ausgeliehen.
4. Ballendorf	—	—	1	26	—	—	—	—	1	120	Schulmeister Bühlen und Lehrgehilfe Mangold.	Zu 3. Die Bücher wurden ausgeliehen.
5. Beimerstetten	—	—	1	24	—	—	—	—	1	90	Schulmeister Fink u. Lehrgehilfe Keinath.	Zu 4. Sämmtliche Bücher wurden ausgeliehen.
	—	—	5	103	—	—	—	—	5	538		Zu 5. 155 Bücher wurden ausgeliehen.

Digitized by Google

Bezirke und Gemeinden.	Freiwillige landwirthschaftliche Fortbildungsschulen. Zahl der Schulen.	Lehrer.	Obligatorische Winterabendschulen mit Landw. Unterricht. Zahl der Schulen.	Lehrer.	Landwirthschaftliche Wanderversammlungen. Zahl der Gemeinden.	Vereine.	Lesevereine. Zahl der Vereine.	Leser.	Ortsbibliotheken. Zahl der Bibliotheken.	Bücher.	Namen der Fortbildungslehrer von 2 und 3. bez. der Leiter der Anstalten von 4, 5 und 6.	Bemerkungen.
1	2		3		4		5		6		7	
Uebertrag	—	—	5	103	—	—	—	—	5	598		
6. Bernstadt	—	—	1	15	—	—	—	—	1	85	Bikar Dieterich und Lehrgehülfe Walz.	Zu 6. Bücher waren ausgeliehen.
7. Bissingen evang.												
ob Leutkal	—	—	1	7	1	15	—	—	1	113	Schulmeister Schönleber.	Zu 7. Wie bei 6.
8. „ kathol.	—	—	1	18	—	—	—	—	—	—	Schullehrer Vogler.	Zu 8. Beim Unterricht waren
9. Einsingen	—	—	1	28	1	50	1	40	1	60	Pfarrer u. Lehrer.	12 Aeltere betheiligt.
10. Ettlenschieß	—	—	1	15	—	—	—	—	1	110	Schulmeister Frellmeth.	Zu 10. Bücher ausgeliehen.
11. Göttingen	—	—	1	11	—	—	—	—	1	80	„ Fink.	Zu 11. Wie 10.
12. Grimmelfingen	—	—	1	15	—	—	—	—	1	66	Pfarrer Elwert u. Schullehrer Schüler.	Zu 12. Wie 11.
13. Holzkirch	—	—	1	18	—	—	—	—	1	80	Pfarrer Fischer u. Schullehrer Müller.	Zu 13. Bücher waren ausgeliehen.
14. Hörvelsingen	—	—	1	6	—	—	1	35	1	93	Schulmeister Schnizer.	Zu 14. Wie 13.
15. Langenau	—	—	3	63	—	—	—	—	1	395	„ Bär.	Zu 15. Wie 14.
											„ Köhle.	
											„ Kieser.	
16. Lonsee	—	—	1	16	—	—	—	—	1	90	„ Eisklein.	Zu 16. Desgl.
17. Luizhausen	—	—	1	9	—	—	—	—	1	57	„ Dieterle.	Zu 17. Desgl.
18. Mühringen	—	—	1	10	1	12	—	—	—	—	„ Häußler.	
19. Neenstetten	—	—	1	25	—	—	1	12	1	57	Schulamtsverweser Gerold.	
20. Niederstotzingen												
evang.	—	—	1	3	—	—	—	—	1	204	Schullehrer Schaupp.	Zu 20. Bücher waren an 80
kathol.	—	—	1	18	—	—	—	—	1	—	„ Römer.	Leser ausgeliehen.
21. Oberstotzingen	—	—	1	22	—	—	—	—	1	48	Pfarrer Winter und Lehrer Müller.	Zu 21. Bücher ausgeliehen.
22. Rammingen	—	—	1	15	—	—	—	—	1	33	Schullehrer Hofmagel.	Zu 22. Wie 21.
23. Setzingen	—	—	1	14	—	—	—	—	1	20	Schulmeister Wesser.	Zu 23. Wie 21.
24. Söflingen	—	—	1	32	—	—	—	—	1	—	Lehrer Betz.	
25. Stetten	—	—	1	6	—	—	—	—	1	80	„ Bucher.	Zu 25. Bücher waren in Circulation.
26. Ursprung	—	—	1	10	—	—	—	—	1	30	Der Schullehrer.	
27. Weidenstetten	—	—	1	21	—	—	—	—	1	72	Schullehrer Kling u. Unterlehrer Geißler.	Zu 27. 150 Schriften ausgeliehen.
28. Westerstetten	—	—	1	20	—	—	—	—	—	—	Schullehrer Benter.	
	—	—	31	520	3	77	3	87	25	2311		
OA. Waldsee.												
1. Aruach	—	—	—	—	—	—	—	—	1	18	Pfarrer Lintner.	Zu 1. Die Bücher wurden ausgeliehen.
2. Aulendorf	1	24	—	—	—	—	—	—	1	224	Lehrer Dreher und Weiß.	
3. Bergatreute	—	—	1	79	—	—	1	11	—	—	Schulamtsverweser Kleinmann.	Zu 3. Auch 30 Nichtschulpflichtige nahmen Theil.
											Gemeindepfleger Sonntag.	
4. Eberhardzell	—	—	1	36	—	—	—	—	—	—		Zu 5. Die Bücher wurden ausgeliehen.
5. Eggmannsried	—	—	1	4	1	60	—	—	1	106	Lehrer Kammerer.	
6. Emishirmen	1	25	—	—	1	25	1	14	1	200	„ Burkard.	Zu 6. Bücher wurden ausgeliehen.
7. Haidgau	—	—	1	10	—	—	1	6	1	4	„ Groß.	Zu 9. Theilnehmer waren auch
8. Hochdorf	—	—	1	14	—	—	—	—	1	50	„ Locher.	32 Freiwillige. Bücher wurden ausgeliehen.
9. Ingoldingen	—	—	1	50	—	—	1	15	—	—	Der Lehrer.	
10. Michelwinnenden	—	—	1	20	—	—	—	—	—	—	Schullehrer Mühlich.	Zu 11. Bücher wurden ausgeliehen.
11. Mühlhausen	1	8	—	—	1	30	—	—	1	170	Lehrer Mancher.	
12. Oberessendorf	—	—	1	15	—	—	—	—	—	—	Schulmeister Lipp.	Zu 15. Bücher wurden ausgeliehen.
13. Osterhofen	—	—	1	12	—	—	—	—	—	—	Lehrer Grim.	
14. Otterswang	—	—	1	19	—	—	—	—	1	56	Schullehrer Karl.	Zu 16. Ist Sonntagsschule mit
15. Reute	—	—	—	—	—	—	1	15	1	189	Lehrer Nußbaum.	Berücksichtigung der Landwirthschaft.
16. Schussenried	—	—	1	16	—	—	—	—	—	—	Schullehrer Straub.	Zu 17. Landwirthschaftlicher Unterricht ohne Angabe der Schülerzahl.
17. Schweinhausen	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	Lehrer Stadtmüller.	
18. Steinhausen	—	—	1	40	—	—	—	—	1	130	Schullehrer Cge.	Zu 18. Theilnehmer waren auch
19. Waldsee	—	—	1	38	—	—	—	—	—	—	Lehrgehilfe Kobler.	20—24 Erwachsene. Bücher wurden
20. Winterstettenstadt	—	—	1	16	—	—	1	16	1	112	Lehrer Strand.	ausgeliehen.
21. Zogelbach	—	—	1	38	—	—	1	39	1	93	„ Wilhelm.	Zu 20. Bücher wurden ausgeliehen.
	3	57	16	407	3	115	7	116	12	1681		

Digitized by Google

Spitzle und Gemeinden.	Freiwillige landwirthschaftliche Fortbildungsschulen. Zahl der		Obligatorische Winterabendschulen mit landw. Unterricht. Zahl der		Landwirthschaftlicher Abendversammlungen. Zahl der		Lesevereine. Zahl der		Ortsbibliotheken. Zahl der		Namen der Fortbildungslehrer von 2 und 3, bez. der Leiter der Anstalten von 4, 5 und 6.	Bemerkungen.
	Schulen.	Schüler.	Schulen.	Schüler.	Gemeinderten.	Besucher.	Vereine.	Leser.	Bibliotheken.	Bücher.		
1	2		3		4		5		6		7	
OA. Wangen.												
1. Amtzell	—	—	1	37	—	—	1	13	1	34	Lehrgehilfe Stitz.	Zu 1. Bücher wurden ausgeliehen.
2. Beuren	1	60	1	10	—	—	1	?	1	53	„ Degel.	
3. Christazhofen	1	70	1	21	—	—	1	21	1	30	„ Becheer.	Zu 2. Gemeinschaftlicher Unterricht im Metermaß und Gewicht. Die Bücher wurden an die Lesevereinsmitglieder ausgeliehen.
4. Eglofs	—	—	1	26	—	—	—	—	1	50	Lehrer Graf aus Bühl, Lehrgehilfe Schweizer und Lehrer Aicher.	
5. Immenried	—	—	1	10	—	—	—	—	—	—	Schul-A.-B. Müller.	Zu 3. Unterricht gemeinschaftlich wie bei Ziffer 2. Die Bücher wurden ausgeliehen.
6. Jeny Vorstadt	1	18	—	—	—	—	—	—	—	—	Lehrgehilfe Jerg u. Schlossgärtner Lowenberger.	Zu 4. Die Schule war verlängerte Sonntagsschule. 20 Bücherausleihungen.
7. Kießegg	—	—	1	39	—	—	—	—	1	25	Schul-A.-B. Eg.	Zu 7. Wie 1.
8. Neuravensburg	—	—	1	17	—	—	—	—	1	15	Lehrer Kollmann.	Zu 8. Wie 1.
9. Neutrauchburg	1	6	—	—	—	—	—	—	—	—	Lehrer Hofer.	Zu 9. Die Theilnehmer waren Sonntagsschulpflichtige.
10. Niederwangen	—	—	1	27	—	—	—	—	1	28	Lehrer Knoll.	Zu 10. Wie 1.
11. Pfärrich	—	—	1	13	—	—	—	—	1	285	„ Lohmüller.	
12. Roggenzell	—	—	1	25	—	—	—	—	—	—	„ Dietrich.	Zu 13. Die Schule war verlängerte Sonntagsschule.
13. Rehdorf	—	—	1	10	1	64	—	—	—	—	Schullehrer Walter.	
	4	154	11	233	1	61	3	34	8	520		

Hienach ergibt sich folgende Zusammenstellung:

Kreise und Oberämter.	Freiwillige landwirthschaftliche Fortbildungsschulen. Zahl der		Obligatorische Winterabendschulen mit landw. Unterricht. Zahl der		Landwirthschaftliche Abendversammlungen. Zahl der		Lesevereine. Zahl der		Ortsbibliotheken. Zahl der		Bemerkungen
	Schulen.	Schüler.	Schulen.	Schüler.	Gemeinderten.	Besucher.	Vereine.	Leser.	Bibliotheken.	Bücher.	
I. Neckarkreis.											
Oberamt Backnang	2	48	14	272	1	15	1	12	7	608	
„ Besigheim	1	35	10	261	1	40	1	35	7	1310	
„ Böblingen	8	196	—	—	1	80	—	—	2	410	
„ Brackenheim	2	58	15	417	3	64	2	50	25	3208	
„ Canstatt	1	70	12	247	4	245	1	20	7	1333	
„ Eßlingen	8	131	7	173	2	155	4	180	13	1781	
„ Heilbronn	5	164	14	289	1	—	1	50	18	2807	
„ Leonberg	2	49	—	—	—	—	—	—	1	100	
„ Ludwigsburg	1	23	10	246	1	60	2	90	4	414	
„ Marbach	7	161	9	130	1	25	—	—	5	565	
„ Maulbronn	—	—	3	39	5	125	—	—	9	1155	
„ Neckarsulm	3	92	24	527	4	133	3	60	15	2458	
„ Stuttgart, Amt	10	245	10	193	2	90	2	32	10	1416	
„ Stuttgart, Stadt	—	—	—	—	1	80	1	300	1	600	
„ Vaihingen	4	113	3	88	—	—	1	12	2	250	
„ Waiblingen	4	110	8	133	1	20	1	15	7	1098	
„ Weinsberg	3	130	16	275	2	50	—	—	6	724	
	61	1615	155	3290	50	1182	20	856	139	20237	

Digitized by Google

Kreise und Oberämter.	Freiwillige landwirthschaftliche Fortbildungsschulen		Obligatorische Winterabendschulen mit landw. Unterricht.		Landwirthschaftliche Abendversammlungen.		Vereine.		Ortsbibliotheken.		Bemerkungen.
	Zahl der		Zahl der		Zahl der		Zahl der		Zahl der		
	Schulen.	Schüler.	Schulen.	Schüler.	Gemeinden.	Besucher.	Vereine.	Mitglieder.	Bibliotheken.	Bücher.	
II. Schwarzwaldkreis.											
Oberamt Balingen	1	18	11	290	1	40	2	40	7	1122	
„ Calw	14	297	10	156	2	100	1	—	10	1270	
„ Freudenstadt	1	17	6	124	1	36	—	—	—	—	
„ Herrenberg	15	352	4	100	2	45	2	70	15	2441	
„ Horb	2	53	5	166	1	40	—	—	3	162	
„ Nagold	3	45	14	216	—	—	2	66	6	543	
„ Neuenbürg	2	22	14	226	2	24	3	164	22	3448	
„ Nürtingen	4	112	1	24	1	40	1	48	3	352	
„ Oberndorf	2	71	8	169	5	185	5	177	8	432	
„ Reutlingen	2	100	10	224	3	115	1	20	11	1498	
„ Rottenburg	1	37	8	203	—	—	—	—	4	390	
„ Rottweil	—	—	1	20	—	—	—	—	1	30	
„ Spaichingen	—	—	14	341	8	191	3	79	4	408	
„ Sulz	—	—	17	322	2	64	2	53	17	2022	
„ Tübingen	—	—	18	455	2	80	3	67	11	1122	
„ Tuttlingen	2	54	8	138	1	45	—	—	4	455	
„ Urach	—	—	5	88	—	—	—	—	3	200	
	49	1178	154	3262	31	1005	25	784	129	15895	
III. Jaxtkreis.											
Oberamt Aalen	1	40	12	298	1	12	—	—	9	1468	
„ Crailsheim	11	183	5	109	5	170	1	20	10	1078	
„ Ellwangen	7	87	21	464	17	488	2	41	17	1795	
„ Gaildorf	1	30	2	53	—	—	2	35	3	230	
„ Gerabronn	12	297	10	210	5	110	1	24	11	1276	
„ Gmünd	1	42	11	230	11	384	2	60	10	937	
„ Hall	1	25	8	194	3	100	—	—	5	470	
„ Heidenheim	2	35	8	224	4	155	5	296	8	1412	
„ Künzelsau	3	70	17	418	4	125	2	50	16	1966	
„ Mergentheim	10	232	1	29	3	70	3	65	6	597	
„ Neresheim	3	69	9	201	1	30	2	76	7	576	
„ Oehringen	—	—	9	168	—	—	1	36	3	289	
„ Schorndorf	3	75	6	114	2	45	1	30	4	488	
„ Welzheim	2	48	7	151	2	96	2	112	5	896	
	57	1233	126	2873	58	1785	24	845	114	13478	
IV. Donaukreis.											
Oberamt Biberach	4	80	—	—	1	40	2	66	4	820	
„ Blaubeuren	—	—	21	426	4	152	4	100	17	1780	
„ Ehingen	6	168	30	587	6	266	5	109	21	2089	
„ Geislingen	3	51	25	412	7	215	2	32	21	1765	
„ Göppingen	1	28	24	606	1	50	3	150	17	2260	
„ Kirchheim	3	172	7	155	2	85	3	112	6	1139	
„ Laupheim	2	68	2	50	—	—	—	—	—	—	
„ Leutkirch	1	30	3	142	—	—	—	—	3	170	
„ Münsingen	2	76	24	406	3	134	3	132	20	2125	
„ Ravensburg	2	27	6	154	3	63	2	66	2	98	
„ Riedlingen	3	44	41	670	7	244	1	15	18	2194	
„ Saulgau	7	98	16	307	3	150	14	276	14	1114	
„ Tettnang	2	49	5	97	1	85	—	—	4	452	
„ Ulm	—	—	31	520	3	77	3	87	25	2311	
„ Waldsee	3	57	16	407	3	115	7	116	12	1381	
„ Wangen	4	154	11	233	1	64	3	34	8	520	
	43	1102	262	5172	45	1740	52	1295	192	20218	

Digitized by Google

Nr. 49. **Wochenblatt** 7. Dezember 1872.

für

Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg bezogen werden.

Zuerkennung von Preisen für die Fischzucht.

Nachdem über die Zutheilung der am 16. November v. J. ausgesetzten Preise für die Fischzucht (Nr. 282 des Staatsanzeigers vom 28. November 1871) heute von der Centralstelle erkannt worden ist, wird bekannt gemacht, daß

a) für Aufstellung und Anwendung zweckmäßiger Fischbrut-Apparate zu Besetzung offener Fischwasser dem Fischer Michael Looser von Gerhausen, OA. Blaubeuren, in Berücksichtigung der Anlegung eines neuen Streckteichs und des seit 10 Jahren konsequent fortgesetzten Betriebs seiner künstlichen Brutanstalt ein Preis von 30 fl.;

b) für Aufstellung kleinerer Fischbrutapparate dem Lokomotivführer Adam in Wildbad und dem Fischer Joh. Kauffmann nebst seinem Geschäftstheilhaber Haible in Wasserstetten, OA. Münsingen, je einen Preis von 25 fl.; ferner dem Oberamtsthierarzt Zink in Geislingen, dem Fischer Georg Braun vom Schweizerhof nebst seinem Geschäftstheilhaber Georg Braun von Busch, GB. Maienfels, OA. Weinsberg je ein Preis von 15 fl. zugetheilt worden ist.

Stuttgart, den 15. November 1872.

K. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Aussetzung von Preisen für Fischzucht.

Zur Förderung künstlicher Fischbrutanstalten, wie eines rationellen Betriebs der Fischerei im Lande überhaupt, werden die nachgenannten Preise ausgesetzt: 1) ein Preis von 50 fl. für eine größere künstliche Brutanstalt, welche mit Streckteichen in zweckmäßige Verbindung gebracht ist; 2) ein Preis von 30 fl. für eine künstliche Brutanstalt, welche sich die Besetzung offener Fischwasser zur Aufgabe macht; 3) zwei Preise von je 25 fl. und 4) drei Preise von je 15 fl. für Aufstellung und Anwendung zweckmäßiger kleinerer Fischbrutapparate. Ferner werden ausgesetzt: 5) zwei Preise je bis zu 50 fl. für zweckmäßige Einrichtung und rationellen Betrieb der Teichfischerei (in Setz- und Streckteichen), sowie für Vereinigung kleinerer Fischwasserbezirke zu Einem rationellen Gesammtbetrieb.

Die Bewerbungen um die Preise 1—4 sind spätestens bis zum 15. Februar 1873 und diejenigen um die Preise 5 bis zum 31. Oktober 1873 einzureichen. Diejenigen Fischzüchter, welche in den Jahren von 1862 ab Preise erhalten haben, können für das Jahr 1873 nicht wieder für die gleiche Leistung als Bewerber auftreten.

Direktor Dr. v. Rueff in Stuttgart wird die Fischzüchter, welche seinen Rath einholen wollen, unentgeltlich berathen, auch ist die Centralstelle nicht abgeneigt, auf Ansuchen den Direktor v. Rueff zur persönlichen Berathung der Fischzüchter bei den beabsichtigten Einrichtungen an Ort und Stelle auf Kosten ihrer Kasse abzuordnen, wenn es sich dabei um namhafte Einrichtungen und Anstalten für die Fischzucht handelt. Außerdem wird bekannt gemacht, daß Einleitung getroffen worden ist, an diejenigen Besitzer einer Einrichtung für künstliche Fischbebrütung, welche selbst nicht Gelegenheit haben, sich mit befruchteten Eiern in hinreichender Menge zu versehen, befruchtete und angebrütete Forelleneier, soweit der Vorrath reicht,

Digitized by Google

unentgeltlich abzugeben. Zu dem Ende haben sich die Bewerber bis zum 15. Dezember 1872, unter näherer Angabe der gewünschten Zahl von Eiern nebst kurzer Beschreibung ihrer Brutvorrichtung, deren Lage und Größe, mit ihren Gesuchen an Direktor v. Rueff in Stuttgart zu wenden.

Stuttgart, den 15. November 1872.

K. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Die Hohenheimer Hopfenanlagen.

Die großentheils schon in den vierziger Jahren unterhalb des sogenannten exotischen Gartens durchgeführte Hopfenanlage wollte in den letzten Jahren trotz der eifrigsten Pflege auch nur einigermaßen lohnende Erträge nicht mehr gewähren, ein Umstand, der aus wirthschaftlichen Gründen die Beseitigung dieser Anlage erheischte, wie auch ein derartig bestellter Garten keineswegs „Lehrzwecken“ dienen konnte; um nun bei Neuanlage einer Hopfenpflanzung den Forderungen der Neuzeit — ob Draht oder Stangen, hohe oder niedere Anlage — gerecht zu werden, wurde eine in der geringsten Bonität stehende öde Fläche im Meßgehalt von $2^1/_4$ Morgen in den Wintern 1866/67, 1868/71 rajolt und mit Hopfensechsern ausgelegt.

Die Eintheilung dieser Fläche mit je 6 und 6′ von einander entfernten Stöcken ist folgende:

1) die sogenannte „hohe Anlage,“ mit im Lichte 28′ hohen Stangen, fast 1734 Stöcke à 36 □′	624 □⁰
2) die sogenannte „niedere Anlage,“ 12′ im Licht hoch, mit 301 Stöcken à 36 □′	108 □⁰
3) die gewöhnliche „Stangenanlage“ mit 306 Stöcken à 36 □′	110 □⁰
4) die „pyramidale Anlage,“ 28′ hoch, mit 50 Stöcken à 36 □′	18 □⁰
zusammen	860 □⁰

Bei der hohen Anlage, ad 1, ist das Traggerüste von Ost nach West unter sich mit hölzernen 3 und 4″ starken Stangen (Pfetten) verbunden, während die Leitdrähte von Süd nach Nord die gemeinschaftliche Verbindung herstellen; auf dem größten Theile dieser Fläche gehen die Steigdrähte senkrecht in die Höhe, wodurch auch der obere Luftraum gleichmäßig in je 36 □′ getheilt erscheint; bei einer kleineren Partie der Abtheilung 1 besteht die Dreiecksanlage (Rottenburger Manier) mit schräge verlaufenden Steigdrähten, wobei zwei Stockreihen einen gemeinschaftlichen Leitdraht haben; eine einzelne Stockreihe der Abtheilung 1 hat für jeden Stock zwei Steigdrähte (badische Manier).

Die „niedere Anlage,“ ad 2, hat 12′ hohe Stangen, die unter sich nur mit Drähten verbunden sind. Jede einzelne Stockreihe hat zwei Leitdrähte, so daß der Stock 1 links schräge 15′ lang aufsteigt und sich noch weitere 6′ horizontal fortwinden kann, während Stock 2 rechts denselben Weg macht.

Die Stangenanlage, ad 3, hat 2″ starke, 30 bis 36′ lange Stangen.

Die Pyramiden, ad 4, sind theils mit 4 Stöcken im Quadrat, theils mit 6 im Sechsecke stehenden Stöcken besetzt; die Steigdrähte laufen schief einem am Ende der Stange angebrachten, 4′ im Durchmesser haltenden eisernen Reife zu.

Der größte Theil des Gartens stand im Jahre 1872 im fünften Ertragsjahre und vertheilt sich die mit 26 Centnern bezifferte und à 42 fl. pro Centner verkaufte Ernte folgendermaßen:

hohe Anlage	ca. 1984 Pfd.,	thut pr. Mrgn.	1221 Pfd.
niedere Anlage	ca. 290 „	„ „ „	1031 „
Stangenanlage	ca. 274 „	„ „ „	956 „
Pyramidenanl.	ca. 52 „	„ „ „	1109 „

Ein nach beiden Seiten ziemlich ähnliches Resultat lieferte die Ernte 1870.

Vergleiche ich die einzelnen Anlagen unter einander, so komme ich zu folgendem Resultate:

Bei dem Umstande, daß die Hopfenpflanze zu ihrer Entwicklung viel Licht und Luft verlangt, muß ich entschieden den hohen Drahtanlagen das Wort reden; es wird in den letzteren verhältnißmäßig am kräftigsten von den bis jetzt bekannten Kulturmethoden der Natur nachgeholfen, das Luftmeer wird am meisten ausgenützt, ohne den lästigen Schatten der Hopfenstangen zu haben. Aus dem eben angeführten Grunde verdient auch die Quadratpflanzung mit senkrecht aufsteigenden Drähten gegenüber der Dreiecks-pflanzung den Vorzug; allein abgesehen von dem Umstande, daß diese hohe Anlage die theuerste ist, sind in den letzten Jahren namentlich im Unterlande Bedenken anderer Art gegen diese Methode aufgetaucht — ich meine hier das unvermuthete und unverhoffte Zusammenstürzen solcher Anlagen. Wenn auch da und dort bei der nothwendigen „Verbüßung“ der Anlage mit Draht oder Holz zu wenig Rücksicht auf die Länge der Stangen, das ansteigende Ter-

Digitized by Google

rain, die den Winden zugängliche Lage und das frohe Wachsthum der Pflanzen genommen wurde, so hielt man sich doch einer längeren Dauer der Drahtstangen versichert und berechnete darnach Zins und Amortisation. Solle nun, wie dieß hier geschehen, allen diesen Faktoren Rechnung getragen werden, so kommt eine derartige Anlage unverhältnißmäßig hoch und ist deßhalb im Allgemeinen nicht zu empfehlen; eine Höhe von 20′ mit längs der Stockreihe schräge aufsteigenden Drähten, wodurch die Ranke sich auch auf 25′ Länge entwickeln kann, dürfte viel eher den wirthschaftlichen Interessen entsprechen.

Für besonders steile, den Winden ausgesetzte Lagen sind „niedere Anlagen“ von 9—12′ Höhe sehr zu empfehlen; überdieß ist dieß die billigste Kulturmethode; Beschädigungen durch Winde sind bei dieser Anlage nicht zu befürchten, wie auch die Ernte sehr einfach ist, allein die Qualität des Hopfens leidet namentlich in stark treibenden Böden sehr; in Hohenheim ist die niedere Anlage in den Monaten Juli und August nur mit einem Schatten gewährenden Laubdache zu vergleichen; in mehr hitzigen, mageren Böden, die nicht stark „ins Kraut“ treiben, dürfte dieser Tadel so ziemlich wegfallen.

Die einfachste Anlage ist entschieden die mit gewöhnlichen Hopfenstangen, dagegen repräsentirt der jährliche Arbeitsaufwand den Zins eines ansehnlichen Kapitals. Wer kennt nicht das Stangenstoßen, das ewige Anheften, das Nachstoßen umgeworfener Stangen, die dadurch entstandenen Beschädigungen der Pflanzen, und ferner die künstliche Hemmung des Pflanzenwachsthums, die gegenüber dem Drahte namentlich hier im Jahre 1871 bei Erdflöhschaden und nachherigem Kupferbrande auffallend zu Tage getreten ist.

Was schließlich noch die Pyramiden betrifft, so wird durch deren Anlage der Hopfenkultur geradezu Hohn gesprochen; an der Stelle, wo Luft, Licht und Wärme die Dolden zu brauchbarem Hopfen ausbilden sollen, laufen sämmtliche Drähte in einen großen Knäuel zusammen und verhindern die gewünschte Entwicklung; dagegen dürften namentlich sechseckigte Pyramiden in gewöhnliche Luft- und Baumgärten wohl passen. Dadurch daß die Pyramiden unter sich eine Verbindung haben, sind dieselben bei ihrem langen Hebel und dem hauptsächlich nach oben hin vertheilten Gewichte sehr dem Umwerfen ausgesetzt, wie denn auch hier von 10 Stück 9 bereits ersetzt werden mußten; in Ziergärten dürfte es sich im Interesse der übrigen Blumenbeete empfehlen, die Stangen nach vier Seiten hin mit starken Drahtbögen dem Winde widerstandsfähiger zu machen; in der hohen Anlage zeigen sich außer einigen Querhölzern bis jetzt noch keine Defekte an den Gerüststangen.

Ueber die Behandlung der Pflanze selbst am hiesigen Orte geben nachstehende Notizen Auskunft.

Der Schnitt des Stocks, den hier jedes Jahr andere Personen besorgen (um die Ackerbauschüler hiemit vertraut zu machen), wird sehr scharf, beziehungsweise nieder gehalten, und häufig müssen die Stöcke, um dieselben lange unter dem Boden zu halten, aus dem sogenannten schlafenden Auge treiben; der eben angeführte Umstand hat mich auch veranlaßt, nie mit Stalldünger, sondern stets mit Kompost zu düngen. Jeder Hopfenstock rückt bekanntlich jährlich um die Zapfenlänge, soweit nicht schlafende Augen vom alten Holze in Betracht kommen, mehr der Oberfläche zu, und je nachdem dieß in früherer oder späterer Zeit vollständig erfolgt ist, wird mehr oder minder ein Ertrag zu hoffen seyn. Und um die Stöcke in gleicher Tiefe zu erhalten, werden alljährlich 1,5 C′ Komposterde jedem Stocke zugetheilt, was einer Bodenerhebung der Gesammtfläche von 4‴ gleichkommt. Der nöthige Kompost wird hauptsächlich aus Grabenausschlag (nicht Straßenabraum) gewonnen, jährlich zweimal umgesetzt und mehrmals mit Gülle begossen. Der ganze Garten wird zweimal behackt, bei andauernder Trockenheit, namentlich wenn der Pflanzenstand vor der Blüthe dieß räthlich erscheinen läßt, mit gewässerter Gülle begossen.

Bei der in dieser Weise durchgeführten Erziehungsmethode des Hopfens darf ich wohl annehmen, daß die Erträge nachhaltig seyn werden, allein im Allgemeinen glaube ich doch, daß mit dem namentlich in unseren Nachbargemeinden so üblichen starken Düngen des Hopfenstocks die Qualität zu sehr in Hintergrund treten muß; wenn auch im Jahre 1871 kein Händler sich um die Qualität bei „steigender Tendenz“ mehr bekümmert hat, so haben doch die Jahre 1870 und 1872 zur Evidenz nachgewiesen, daß bessere Waare bessere Preise erzielt und den geringeren Erlös pro Centner durch größere Quantität zu decken, dürfte kaum im Interesse des vaterländischen Hopfenbaus liegen.

Hohenheim, im November 1872.

Böhm.

Digitized by Google

Herbstergebniß der Weingärtnergesellschaft Neckarsulm pro 1872.

Vergl. Wochenblatt 1871 Nr. 50.

	Weiße Rißlinge.	Clevner.	Schwarze Rißlinge.		Trollinger.		Weißes Gewächs.		
			I. Classe.	II. Classe.	I. Classe.	II. Classe.	I. Classe.	II. Classe.	III. Classe.
An Trauben wurden	Klogr.	Klogr.	Klogr.	Klogr.	Klogr.	Klogr.	Klogr.	Klogr.	Klogr.
abgeliefert	1384	6350	39963½	24567	18818	56051½	30803½	62732	66711½
Diese lieferten an Weinmost abzüglich von Kammwein, Trübwein und Hefe	Hektoliter. 9,80	Hektoliter. 44,70	Hektoliter. 278,45	Hektoliter. 171,80	Hektoliter. 144,12	Hektoliter. 40,45	Hektoliter. 231,44	Hektoliter. 448,49	Hektoliter. 48,4
Mit einem Gewicht von	Graden. 91—95	Graden. 93—96	Graden. 91—95	Graden. 88—87	Graden. 81—86	Graden. 74—77	Graden. 87—92	Graden. 81—86	Graden. 77—80
	fl. kr.	fl. kr.	fl. kr.	fl. kr.	fl. kr.	fl. kr.	fl. kr.	fl. kr.	fl. kr.
Hieraus wurden erlöst	402. 4.	2193. 24.	11239. 37.	4901. 40.	5027. 17.	935. 56.	6998. 42.	9288. 14.	752. 2.
Das Pfund oder fünf Hektogramm kommt nach	kr. pf.	kr. pf.	kr. pf.	kr. pf.	kr. pf.	kr. pf.	kr. pf.	kr. pf.	kr. pf.
Abzug der Kosten auf .	8. $38/10$.	10. $18/10$.	8. $22/10$.	5. $54/10$.	7. $52/10$.	4. $52/10$.	6. $42/10$.	4. $22/10$.	3. $18/10$.
und es kommen auf 1 Eimer oder 3 Hektoliter	Klogr.	Klogr.	Klogr.	Klogr.	Klogr.	Klogr.	Klogr.	Klogr.	Klogr.
Trauben	423½	426	430½	429	391½	415½	399	420	416½

Es betrug also das ganze Quantum der abgelieferten Trauben . . . . 196895 Kilogramm.

Diese lieferten an Weinmost abzüglich des Kamm- und Trübweins und der Hefe . . 1417 Hektoliter

und der Erlös daraus betrug . . . . . 41678 fl. 56 kr.

Dabei war der Erlös aus 300 Liter oder 1 Eimer

weiße Rißlinge	121—124 fl.
Clevner	143—149 fl.
schwarze Rißlinge I. Classe	118—124 fl.
„ „ II. Classe	85— 87 fl.
Trollinger I. Classe	93—119 fl.
„ II. Classe	65— 74 fl.
weißes Gewächs I. Classe	88— 95 fl.
„ „ II. Classe	60— 69 fl.
„ „ III. Classe	45— 49 fl.

Hiezu kommt noch der Erlös aus Kammwein	9,7	Hektoliter	201 fl. 35 kr.
Trübwein	1,90	„	37 fl. 42 kr.
Hefe	21	„	71 fl. 24 kr.
Trestern			446 fl. 42 kr.
so daß das Gesammtquantum und der Gesammterlös betrug	1448,97	Hektoliter	42436 fl. 19 kr.
sonach der Durchschnittspreis . .	87 fl. 52 kr.		
fernd	51 fl. 16 kr.		

Dieses befriedigende Resultat ist einestheils der strengen Kontrole des Ausschusses (welche sogar soweit geht, daß das Erzeugniß aus den nicht gut bearbeiteten Weinbergen gar nicht mehr zur Ablieferung kommen kann), andererseits aber auch dem guten Willen und Eifer der Mitglieder, welche sich der sorgfältigsten Auslese unterziehen, zuzuschreiben, und dürfte zu hoffen seyn, daß sich das gute Renommé der Gesellschaft nicht nur erhalte, sondern noch erweitere.

Es waren in diesem Jahr wieder Käufer aus allen Gegenden Württembergs, auch aus Hessen, Baden und Hohenzollern bei der Versteigerung anwesend und es reichte nicht einmal der große Rathhaussaal aus, um alle Käufer zu fassen.

Bezüglich des Verhaltens des Jahrgangs ist anzuführen, daß die Verschiedenheit der Traubenblüthe großen Einfluß auf die Quantität ausübte, und daß der in Folge der verzögerten Blüthe erschienene Wurm durch die glücklicherweise zur günstigsten Zeit eingetretenen Sommertage verdorrte, ehe er Schaden bringen konnte.

Hiezu eine Inseratenbeilage.

Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

Nr. 50. 14. Dezember 1872.

Wochenblatt
für
Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der
K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg bezogen werden.

Erlaß der Centralstelle für die Landwirthschaft

an die landwirthschaftlichen Bezirksvereine, betreffend das landwirthschaftliche Fortbildungswesen pro 1871/72.

Das Königliche Ministerium des Kirchen- und Schulwesens hat der Centralstelle auf den von ihr unlängst vorgelegten Jahresbericht über das landwirthschaftliche Fortbildungswesen pro 1871/72, wie derselbe in Nr. 48 des Wochenblatts veröffentlicht wurde, mit hohem Erlaß vom 7. d. M. zu erkennen gegeben, daß hierüber auch Seiner Königlichen Majestät Vorlage gemacht und diese von Höchstdenselben mit Interesse eingesehen worden sey.

Seine Majestät haben mit besonderer Befriedigung von der erfreulichen Zunahme Kenntniß genommen, welche, sowohl was die Zahl der landwirthschaftlichen Fortbildungsschulen, als auch die Menge der Theilnehmer betrifft, im vergangenen Jahre stattgefunden hat.

Höchstdieselben hoffen, daß dieses wichtige Mittel zur Hebung der Volksbildung und des Volkswohlstands sich auch fernerhin in befriedigender Weise entwickeln und verbreiten werde.

Mit dieser Eröffnung verbindet das Königliche Ministerium den Ausdruck auch seiner lebhaften Befriedigung über die im Winter 1871/72 zu Tage getretenen, in jeder Hinsicht erfreulichen Ergebnisse auf dem Gebiet des landwirthschaftlichen Fortbildungswesens.

Indem wir erhaltenem hohem Auftrag gemäß von diesen höchsten und hohen Kundgebungen mit Vergnügen die landwirthschaftlichen Vereine in Kenntniß setzen, ersuchen wir sie und alle sonstigen Freunde und Förderer des Werks, demselben auch fernerhin ihre treueifrigen erprobten Dienste zu widmen.

Oppel.

Die Landespferdezucht in Württemberg.

(Aus dem Programm der Akademie Hohenheim von Professor Zipperlen.)

Aus der geschichtlichen Einleitung geht hervor, daß sichere Nachrichten über den Betrieb der württembergischen Pferdezucht bis in den Anfang des fünfzehnten Jahrhunderts zurückreichen. Aus der Zeit vor dem dreißigjährigen Krieg sind die Bemühungen der Herzoge Christoph, Ludwig und Friedrich I. erwähnenswerth. Durch diesen Krieg aber wurde nicht nur das Bestandene nahezu vernichtet, sondern es gieng auch die Hebung langsam von Statten.

Die eigentliche Begründung der Landespferdezucht durch das Landesgestüt datirt aus der Periode des Administrators Friedrich Carl in Folge der Bemühungen des damaligen Landoberstallmeisters von Kniestädt (1685). Eine damals erlassene Beschälordnung wirkte sehr günstig; der darauf ausgebrochene französische Krieg vernichtete jedoch wieder das Geschaffene.

Zu großer Blüthe gelangte das Gestüt unter der Regierung des Herzogs Carl. Schade, daß keine stetige Zuchtrichtung eingehalten wurde, indem sogar Farbenzucht eine Zeitlang getrieben wurde. Trotz großer Aufmerksamkeit des Königs Friedrich konnte unter ihm die Pferdezucht keine bedeutenden Fortschritte wegen der fortgesetzten Kriege machen.

Erst mit dem Regierungsantritt des Königs Wilhelm trat eine Wendung ein. Die zu europäischem

Digitized by Google

Auf gelangten Privatgestüte blieben nicht ohne Einfluß auf die Landespferdezucht, auch wurde das Stammgestüt als Staatsanstalt einer besonderen Landgestütskommission unterstellt.

Marbach wurde Hauptgestüt, Offenhausen Stutenfohlenhof, St. Johann und Güterstein Hengstfohlenhof, der Stand des Landbeschälerstalls 1817 etatsmäßig auf 150, die Zahl der Mutterstuten auf 80 festgesetzt.

Die Zahl der Beschälstationen betrug Anfangs 37, später 44.

Nach der Beschälordnung mußten die Stuten durch den Landoberstallmeister selbst klassifizirt und die Zutheilung vorgenommen werden.

Zur Veredlung der Pferdezucht wurden zuerst ungarische und siebenbürgische Hengste vom Wagenschlag, im Jahr 1839—42 wurden englische Halbbluthengste und Stuten angekauft.

Die günstigen Resultate zeigten sich darin, daß sowohl der eigene Bedarf an Militärpferden gedeckt werden konnte, als auch fremde Regierungen, z. B. Frankreich, Remontepferde ankauften.

Im Jahre 1850 war der Bestand nach der Abstammung folgender:

	Hengste.	Stuten.
Original-englisches Vollblut . . .	1	—
„ „ Halbblut . . .	24	7
Englische Reinzucht	11	13
Kreuzung englischer Hengste mit Stuten der Marbacher Race	55	38
Abkömmlinge anderer, vor Einführung der englischen Zucht verwendeter Hengste	22	—
Alte Marbacher Race	—	18

Im Laufe der 1850er Jahre war die allgemeine Klage der Pferdezüchter die, daß die Hengste zu leicht seyen für die Bedürfnisse der Landwirthschaft.

Dem Verlangen nach schwereren Pferden suchte man Anfangs (1863) durch Ankauf schwerer Suffolkhengste gerecht zu werden. Wegen des Mangels an entsprechendem Stutenmaterial, des schlaffen Faserbaues und der schwerfälligen Bewegungen dieser Hengste wurde jedoch diese Zuchtrichtung wieder verlassen, dagegen in den Jahren 1860—66 in Hannover und Oldenburg, sowie in England schwerere Pferde für das Landgestüt erworben.

Im Frühjahr 1866 erfolgte die Schaffung einer neuen Kommission für die Landespferdezucht, indem man für zweckmäßig erkannte, daß jährlich 12 Delegirte der landwirthschaftlichen Vereine des Landes mit der Landgestütskommission und der K. Centralstelle für die Landwirthschaft zur Berathung der Interessen der Pferdezucht zusammentreten sollten.

In Folge der Beschlüsse dieser Versammlung bestand im Jahr 1869 das Stammgestüt und das Beschälerdepot aus Folgendem:

	Hengste.	Stuten.
Original-englisches Halbblut . . .	1	20
Suffolkrace	3	9
Anglo-Normänner	2	10
Arabische Race	2	—
Norddeutsche	42	1
Marbacher Zucht	78	38
Im Lande gekaufte Pferde . . .	5	1

Hiezu kamen im Jahr 1871 und 1872 noch neue Ankäufe von Oldenburgern und Anglo-Normännern.

Aus diesem historischen Rückblick geht hervor, daß bis in die letzte Zeit höchst systemlos Pferde verschiedener Racen eingeführt und wieder durch andere verdrängt wurden; dieselbe Systemlosigkeit zeigt sich auch bei den Ziffern.

Nach der letzten Pferdezählung im Jahr 1868 besitzt Württemberg 104,297 Pferde.

Sowohl der Einwohnerzahl als der Fläche nach kommen verhältnißmäßig die meisten auf den Donaukreis, die wenigsten auf den Neckarkreis. Es ist diese Thatsache eine einfache Folge der Verschiedenheit in der Güterzerstückelung.

Mit Ausnahme der Periode von 1847 bis 1856 hat sich der Pferdestand Württembergs vom Jahr 1816 an (86,912) bis 1868 so ziemlich stetig vermehrt.

Erst in der letzten Zeit, namentlich von 1865 bis 1868 ist ein bemerklicher Rückgang in dem Fohlenstand und den bedeckten Stuten zu verzeichnen, obwohl derselbe nicht so bedeutend ist, als man gewöhnlich glaubt.

Was die Qualität betrifft, so zeigt sich auch hierin ein Rückschritt.

Gegenüber dem Zustande der Pferdezucht am Anfange des Jahrhunderts, der in Folge des Verbrauchs in den Kriegen ein sehr herabgekommener war, trat eine wesentliche Verbesserung, wie schon oben bemerkt, unter König Wilhelm ein, nicht nur durch die Veränderung des Beschälwesens, sondern durch den Ankauf schöner normännischer Pferde. Wie rasch

Digitized by Google

sich unter seiner Regierung die Pferdezucht hob, geht daraus hervor, daß die Ausfuhr im Jahre 1824 die Einfuhr schon um 1087 Stück überstieg.

Obgleich diese Thatsache zunächst nur für die Zunahme der Pferdezahl spricht, zeugt sie doch auch mit für die Qualität. Dieß, sowie der Ankauf von ein- bis dreijährigen Fohlen für den Gebrauch des Marstalls auf den Märkten Leonberg, Ebersbach und Ellwangen, endlich die Remontirung der Kavallerie und Artillerie im eigenen Lande sind sprechende Zeugnisse für die Verbesserung der Pferde.

Den Bemühungen der Regierung kamen sodann auch Pferdezuchtvereine, z. B. in Ulm und Nagold, durch Verbesserungen im Beschälwesen und Verbreitung bestimmter Grundsätze, sowie durch Anlegung von Fohlengärten entgegen.

Großen Einfluß auf die Verbesserung der Pferdezucht übte die Einführung nordbeutscher Stuten nach Oberschwaben im Jahr 1845 aus.

Am deutlichsten konnte man sich von dem damaligen Zustand der Pferdezucht in Oberschwaben bei der 1852 in Waldsee gehaltenen Pferdeausstellung überzeugen. Die meisten hatten bei ansehnlicher Größe ein solides Fundament, schöne Vorhand mit gutem Aufsatz, schönem Widerrist und schön angesetztem Kopf; nur die Kruppe war abschüssig.

Bald zeigte sich jedoch wieder ein Rückschritt, theils in Folge des Verkaufs der ausgezeichneten Zuchtstuten ohne entsprechenden Nachwuchs, an deren Stelle die englischen getreten, theils in Folge der Verwendung der auf dem Gestüt selbst gezüchteten Beschäler, welche zu hochfüßig geworden waren.

Aus der Paarung dieser mit leichten Stuten gingen Pferde hervor, welche zwar ein gefälliges Aeußere hatten, aber meist hochbeinig, spindelbeinig, unter dem Knie eingeschnitten waren. Kein Wunder, daß diese Thiere mit oft heftigem Temperament früh und zu streng gebraucht, sehr bald struppirt waren.

So kam es, daß vom Jahr 1858 an in immer steigendem Maße der Bedarf an Remontepferden, an welchen früher sogar bei Mobilmachungen kein Mangel war, zu einem großen Theil mittelst Lieferung durch Händler gedeckt werden mußte.

Hieraus geht hervor, daß der vielfach gehörte Vorwurf, den man der Gestütsverwaltung machte, sie züchte für das Militär und nicht für den Landwirth, ein unrichtiger war.

Der unbefriedigende Stand unserer Pferdezucht wurde auch durch die im Laufe dieses Sommers vorgenommene militärische Revision des Pferdestandes konstatirt. Es ergab sich, daß im ganzen Lande nur 13,821 kriegsdiensttaugliche Pferde vorhanden sind, und zwar 1922 Reitpferde, 3440 Stangen- und 8459 Vorderpferde. Nach der letzten Zählung sind in Württemberg über 3 Jahre alte Pferde 90,464 Stück vorhanden. Es zeigt sich also, daß nur 15,2 Prozent kriegsdiensttauglich sind.

Es ist eine unläugbare Thatsache, daß in Folge des häufigen Wechsels in den Racen und Züchtungsgrundsätzen der Typus des so gesuchten württembergischen Landpferdes verschwunden ist.

Wie bei den Pferdeausstellungen in Ulm 1869 und 1872 in Ravensburg an einem großen Theil der Pferde zu sehen war, fehlt die Harmonie zwischen Rumpf und Gliedern, insbesondere sind die Vorderfüße zu leicht, der Vorhand entspricht nicht die Nachhand, der Rücken ist zu lang und weich, die Lenden nicht geschlossen, die Stellung der Füße und die Gangart fehlerhaft.

Woher kommt es nun, daß unser Pferdestand den Anforderungen nicht entspricht?

Gewöhnlich hört man die Schuld einseitig dem Landgestüt zuschreiben. Die frühere Systemlosigkeit bis herab zur Aufstellung der Suffolks, trägt allerdings eine große Schuld, welche jedoch der gegenwärtigen Gestütsverwaltung nicht mehr nachgesagt werden kann, aber die Landbeschäler allein verantwortlich machen, ist ein großes Unrecht. Die Mißerfolge rühren von Unkenntniß der Züchter, von unrichtiger Paarung und der noch viel fehlerhafteren Aufzucht der Fohlen her. Die Landbeschäler sind schon deßhalb nicht allein schuld, weil viele Fohlen von Patenthengsten oder auf dem Weg der Winkelbeschälerei entstehen, auch stets Fohlen importirt werden.

Ein Hauptfehler ist, daß *auf die Auswahl der Zuchtstute gar keine Rücksicht genommen wird*. Mit fehlerhaften, geschwächten und schlecht genährten Stuten kann der beste Hengst keine befriedigenden Fohlen erzeugen. Wird dann noch in der Wahl des Hengstes gefehlt, so ist das Resultat noch ungünstiger. Bei der Wahl entscheidet sehr häufig die Nähe oder die Massenhaftigkeit.

Der zweite Hauptfehler ist die *falsche Aufzucht, mangelhafte Ernährung und Mangel an Bewegung*. In der Zeit des stärksten Wachs-

Digitized by Google

thums, im ersten Jahre, erhält das Fohlen statt reichlicher und namentlich kräftiger Nahrung eine kümmerliche; statt täglicher Bewegung in frischer Luft zur Kräftigung von Muskeln, Knochen, Sehnen, Bändern wird es in dumpfen, schlecht konstruirten Ställen gehalten, später zu bald eingespannt *) und zu stark benutzt.

Vielfach werden die Güterzerstückelung, die intensivere Landwirthschaft und die Nichtrentabilität als Ursache des Zurückgehens der Pferdezucht angeführt.

Die Güterzerstückelung und intensiverer Betrieb der Landwirthschaft sind aber nicht die Ursachen des Nichtgedeihens der Pferdezucht. Für kleinere Züchter genügen Tummelplätze, die man überall errichten kann, vollständig. Freilich ohne Bewegung, wenn auch nur auf einem Tummelplatz, ist gedeihliche Pferdezucht unmöglich.

Auch die Nichtrentabilität der Pferdezucht, gegenüber der anderer Thiere, kann nicht als Grund angeführt werden, da die Zucht tüchtiger Arbeitspferde stets noch rentirt und dem Landwirth den Vortheil bietet, daß er Pferde erhält, welche an Wasser, Klima, Boden, Leute gewöhnt sind; daß er ferner allen Unannehmlichkeiten und Verlusten des Pferdezukaufes enthoben ist.

Die Hebung der Pferdezucht und die Erzeugung zweckentsprechender Pferde verlangt nun zunächst vom Landgestüt konsequente Aufstellung starker Hengste mit starkem, niederem Knochenbau, wie dieß die Anglo-Normannen sind.

Die Züchter aber müssen wissen, was sie wollen, und darnach die Stuten auswählen, und dürfen nicht Alles vom Hengst erwarten.

Kenntniß des Baues vom Pferde und Züchtungsgrundsätze sind jedoch den kleinen Züchtern fremd; für die Verbreitung dieser Kenntnisse zu sorgen, ist daher Sache der landwirthschaftlichen Vereine. Dieß kann auf verschiedene Weise, namentlich auch durch Ausstellungen und richtige Prämiirungen geschehen. Das Gegentheil thun die Vereine aber in dem Fall, wenn sie Thiere prämiiren, welche mittelmäßig und gering sind, was auf den meisten Bezirksfesten zu sehen ist. Sie schaden, statt zu nützen, weil sie den Glauben erwecken, als habe der Prämiirte gutes Zuchtmaterial. Ohnedieß sind die Preise viel zu klein.

Mehr ist daher zu erwarten von den aus Staatsmitteln bewilligten hohen Prämien für Zuchthengste und Stuten.

Es sollten jedoch außer diesen auch Stutenfohlen prämiirt werden, um sie mehr dem Lande zu erhalten.

Diese Preisvertheilungen müssen jedes Jahr in einem andern Pferdezucht treibenden Bezirk stattfinden oder in mehreren zugleich.

Um ein Bild der Landespferdezucht zu gewähren, könnten die Besitzer der prämiirten Pferde verpflichtet werden, dieselben beim Canstatter Fest vorzuführen.

Als ein wesentliches Mittel, um die Pferdezucht zu heben, erscheinen die Pferdezuchtvereine, welche den Ankauf tüchtiger Stuten und Stutenfohlen und deren Vertheilung unter ihre Mitglieder anstreben. Diese sollten im ganzen Lande entstehen und von Regierung, landwirthschaftlichen Vereinen und intelligenten Privaten möglichst angeregt werden.

Die Umwandlung unseres ja leicht gewordenen Stammes in einen schwereren kann durch diese Vereine viel schneller, als durch die einzelnen Privaten, erreicht werden. Am schnellsten geht nämlich das Letztere durch Einführung schwererer Stuten aus dem Ausland, was die Vereine zweckmäßiger in die Hand nehmen.

Diese Vereine können sodann am ehesten Weiden errichten, ebenso sind die Mitglieder dieser Vereine dazu berufen, für die Anlegung der Tummelplätze in den Gemeinden zu sorgen.

Wo keine Tummelplätze sind, sollten die Besitzer tüchtiger Zuchtstuten die Fohlen möglichst bald verkaufen, damit sie an andern Orten mit Tummelplätzen oder Weiden aufgezogen werden.

Von einem strengeren Verfahren bei der Patentirung wäre gleichfalls ein günstiger Erfolg zu erwarten.

Endlich würde durch die Errichtung von Remontedepots, wohin die zwei- bis dreijährigen Fohlen abgegeben werden könnten, auf die Hebung der Pferdezucht im Lande befördernd eingewirkt.

*) Die Benützung sollte nicht vor dem beginnenden Zahnwechsel (2½ Jahre) anfangen. Anstrengende Arbeiten sind zu vermeiden. Die Arbeiten am Pflug, Egge oder Walze sind dem schweren Ziehen am Wagen vorzuziehen.

Hiezu Beilage Nr. 14 und eine Inseratenbeilage.

Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

Beilage Nr. 14.

zum

Wochenblatt für Land- und Forstwirthschaft.

Auszüge aus den Verhandlungen der landwirthschaftlichen Bezirksvereine.

I. Bezirksverein von Herrenberg.

(Jahresbericht pro 1870 und 1871.)

1) Fortbildungswesen. Dasselbe erstreckte sich 1870 auf 16, 1871 auf 20 Gemeinden. 15 Anstalten wurden durch den Schulinspektor visitirt. Das Resultat war bei der überwiegenden Anzahl von Schülern ein günstiges. Uebrigens wird der Wunsch ausgesprochen, die Eltern möchten ihre Söhne strenger zum Besuch der Abendschule anhalten. Da und dort betheiligten sich auch ältere Männer mit regem Interesse. Ortsbibliotheken finden sich in 11 Gemeinden, welche ihre Bücher an die Familien lehnungsweise abgeben. Auch für ältere Personen wurde in den meisten Bezirksorten Gelegenheit geboten, sich über das metrische System zu unterrichten.

2) Landwirthschaftliche Geräthe und Maschinen. Bei den gesteigerten Arbeitspreisen vermehrt sich die Anwendung landwirthschaftlicher Maschinen von Jahr zu Jahr. Sogar die Erntemaschine hat bereits Eingang gefunden. Auch die Getreidesämaschine findet mehr und mehr Vertrauen und Verbreitung. Die Dreschmaschine mit Dampf-, Wasser- oder Pferdekraft ist bereits allgemein heimisch, ebenso die Häckselmaschine.

3) Landwirthschaftliche Meliorationen. Feldweganlagen kamen in Affstätt und Nitlingen, Drainirungen ebenfalls in Nitlingen und in Pfäffingen vor. Verbesserte Wasserversorgungsanstalten sind theils bereits ausgeführt, theils beschlossen in Herrenberg, Pfäffingen, Kayh, Breitenholz, Oschelbronn und Haslach.

4) Rindviehzucht. Die Farrenschau hat 1871 das Resultat geliefert, daß von 77 Zuchtfarren 47 in I. Klasse, 25 in II. und nur 3 in III. Klasse eingereiht werden konnten. Zur Hebung der Rindviehzucht wurden auf Rechnung des Vereins 10 Farren und 2 Kalbinnen im Berner Oberland angekauft.

5) Verschönerung der Ortschaften. Auch hiefür spricht sich Sinn aus. In mehreren Orten wurden die Kandelanlagen fortgesetzt, in andern an die Stelle von hölzernen Brunnenstöcken und Trögen eiserne aufgestellt.

6) Sonstiges Wirken des Vereins. Es wurden 3 Plenarversammlungen und 7 Ausschußsitzungen gehalten. Mit den Plenarversammlungen wurden meist auch belehrende Vorträge in Verbindung gesetzt. Zum landwirthschaftlichen Fest in Canstatt 1871 wurden Vereinsdeputirte geschickt; in eben diesem Jahr fand das landwirthschaftliche Bezirksfest statt, bei welchem Preise an 12 Dienstboten und an 56 Besitzer von Pferden, Rindvieh und Schweinen, und zwar für jene im Betrag von 60 fl., für diese von 359 fl. vertheilt.

II. Bezirksverein von Saulgau.

(Rechenschaftsbericht pro 1871—72.)

1) Mitgliederzahl. Sie betrug am Anfang des Jahrs 495
am Schluß desselben . . . 508
Mithin Zuwachs 13.

2) Versammlungen. Es fand eine Plenarversammlung, zwei Wanderversammlungen und vier Ausschußsitzungen statt.

3) Rindviehzucht. Der Verein ließ im Mai 1872 10 Zuchtfarren von der Rigiace auskaufen, nachdem die Streitfrage ob der im Bezirke heimische Montafuner Stamm mit Simmenthaler- oder Schwyzerfleckvieh fortgezüchtet werden solle, zu Gunsten der letztern entschieden war. Die Ankaufskosten betrugen 2169 fl. 39 kr., der Erlös 2349 fl., so daß die Vereinskasse einen Mehrerlös von 197 fl. 21 kr. hatte. Es ist dieß seit 1841 der zwölfte Einkauf von Montafuner und Schwyzer Zuchtthieren, mittelst dessen 154 Farren und 64 Kalbinnen in den Bezirk eingeführt wurden.

4) Schweinezucht. Zur Hebung dieser Zucht wurden Preise von 15, 12 und 10 fl. ausgesetzt, es konnte aber nur der erste Preis von 15 fl. vergeben werden.

5) Ackergeräthe und Maschinen. Für Anschaffung einer Garett'schen Säemaschine wurde eine Prämie von 40 fl. verwilligt.

6) Obstbaumzucht. Dieser Zweig wurde durch Berufung des Pomologen Bossler zu fördern gesucht, dessen Vorträge zahlreiche Betheiligung fanden. Die demselben übertragene Visitation der Vereinsbaumschule lieferte ein befriedigendes Ergebniß.

7) Feldwege- und Markungsregulirungen. Derartige Verbesserungen kamen auf Ermunterung des Vereins in 12 Gemeinden zur Ausführung, wobei es sich um eine Gesammtfläche von 2977 Morgen und einen Gesammtaufwand von 3998 fl. handelte.

8) Entwässerungen und Drainirungen. Besondere Erwähnung verdient hier die glücklich durchgeführte Entwässerung des Hosskircher Riedes von 200 Morgen, durch einen über eine Stunde langen Kanal; wodurch zugleich die zweckmäßige Ausbeutung der benachbarten trefflichen Torflager ermöglicht wurde. Aufwand 5000 fl.

In der Markung von Saulgau kam die Trockenlegung des sogenannten Kron- und Malenrieds von 332 Morgen durch eine Backtorrection von 7800 Fuß Länge zu Stande. Im gesammten Plan ist vorgesehen, daß noch Bedürfniß je auf den Einzelparzellen auch Bewässerungen angelegt werden können. Aufwand 2222 fl.

Auch in den Gemeinden Erzeg und Reichenbach sind Entwässerungen, theils durch Kanalisirung, theils durch Drainage in kleinerem Umfang angelegt worden.

Digitized by Google

9) Bewässerung. Eine solche wurde auf der Markung Oellofen auf einem Wiesenareal von 364 Morgen wieder nutzbar gemacht, nachdem die Betheiligten zu der ihnen vorgeschlagenen Anlage eines Kunstwiesenbaus sich nicht hatten entschließen können. Die Anlage bleibt übrigens für weiterhin in Aussicht.

10) Fortbildungswesen. Es sind 9 freiwillige und 12 obligatorische Anstalten im Bezirk vorhanden; auch bestehen Lesevereine und Abendversammlungen Erwachsener in 14 Orten.

An der landwirthschaftlichen Winterschule in Ravensburg betheiligt sich der Verein mit einem Beitrag. Drei Jünglinge aus dem Bezirk von Saulgau haben am letzten Kurs theilgenommen.

Den Lehrkurs in Hohenheim besuchten vier Schullehrer des Bezirks.

Noch ist zu erwähnen, daß der Verein an der Wahl von Delegirten in den deutschen Landwirthschaftsrath in Berlin sich betheiligte, auch der K. Regierung ein Gutachten über den Gesetzesentwurf, betreffend den Schutz der Feld- und Walderzeugnisse gegen Beschädigung durch Engerlinge und Maikäfer, abgab.

III. Bezirksverein von Horb.

(Aus dem Rechenschaftsbericht pro 1871—72.)

1) Mitgliederzahl. Dieselbe beträgt 376. Mehr als seend 10.

2) Versammlungen. Es fanden 4 Ausschußsitzungen und 2 Plenarversammlungen statt. Es wurden verhandelt: metrisches System, Hageiversicherung, Behandlung vergalter oder abgeschwemmter Grundstücke, Konstituirung eines Gauvereins, Wahl von Delegirten in den deutschen Landwirthschaftsrath, Maul- und Klauenseuche beim Rindvieh, Verbesserung der Obstbaumzucht, Anlegung von Baumschulen, Beschickung der landwirthschaftlichen Wanderversammlung in Rottweil.

3) Landwirthschaftliches Fest. Dasselbe wurde am 21. September in Horb gehalten und zwar mit erhöhter Prämienvertheilung. Für Rindvieh und Schweine wurden verwilligt im Ganzen 510 fl. Daneben wurden noch zwei besondere Prämien von zusammen 35 fl. für Kälber ertheilt, welche bei einem Alter von 6 Wochen das höchste körperliche Gewicht erreicht hatten.

4) Fortbildungswesen. Im Bezirk bestunden unter Mitwirkung des Vereins 4 Winterabendschulen und 4 verlängerte Sonntagsschulen mit landwirthschaftlichem Unterricht. An der Winteracherbauschule in Reutlingen hat sich die Amtskorporation von Horb mit einem Beitrag von 50 fl. betheiligt.

5) Vereinsbibliothek. Dieselbe umfaßt 180 Bände und wird nicht nur alljährlich weiter vermehrt, sondern auch fleißig benützt. Das landwirthschaftliche Wochenblatt zirkulirt in mehreren Exemplaren bei den Vereinsmitgliedern.

6) Landwirthschaftliche Verbesserungen. In der Gemeinde Salzstetten ist eine Wiesenfläche von 80 bis 90 Morgen mittelst Drainage trocken gelegt worden. Der Verein gewährte hiezu einen Kostenbeitrag von 50 fl.

7) Farrenschau. Dieselbe wird strenge gehandhabt. Das diesjährige Ergebniß stellte eine überwiegende Anzahl vorzüglicher Farren heraus. Uebrigens wird ein neuer Ankauf von Originalthieren in der Schweiz vorbereitet.

Bericht über den Stand der Bienenzucht auf der Münsinger Alb.

(Von Schullehrer Koch in Auingen, Vorstand der Bienensektion.)

Mancher Bienenzüchter des Landes ist vielleicht der Ansicht, wir auf der rauhen Alb seyen klimatischer Verhältnisse wegen in der Bienenzucht hinten dran; es dürften aber folgende Thatsachen ihn eines andern belehren.

Der Bezirk Münsingen hält alljährlich seine Bienenzüchterversammlung, wobei die gemachten Erfahrungen mitgetheilt und vom Vorstande gestellte Fragen besprochen werden.

Die heurige Versammlung wurde im südlichsten Theile des Oberamtsbezirks, in Oberstetten, abgehalten, und war dieselbe so stark besucht, daß die geräumige Wirthsstube zum Adler viel zu klein war und der obere Saal eingeräumt werden mußte. Es waren über fünfzig Bienenzüchter anwesend.

Die erste Frage war: Welchen Fortschritt hat die Dzierzon-Methode in den letzten zehn Jahren im Bezirke gemacht?

Es zeigte sich die gewiß erfreuliche Thatsache, daß allein im südwestlichen Bezirke Münsingens die schöne Zahl von 300 Bienenwohnungen mit beweglichem Bau sich finde; darunter sind mehrere Bienenzüchter mit 40—50 Dzierzonstöcken, so in Kohlstetten, Tigerfeld, Zwiefalten, Oberstetten, Oedenwalstetten, Meidelstetten u. a., während allerdings noch etwa die gleiche Anzahl von Stülpern sich findet.

Der bedeutendste Bienenzüchter der Alb ist Drebermeister Tröster in Kohlstetten, der allein mehr als 50 Dzierzonstöcke besitzt, diese auch selbst versertigt. Die von ihm versertigte Bienenwohnung ist vorzugsweise mit Rücksicht auf das rauhe Klima der Alb konzentrirt und war ein solcher auf der diesjährigen Landesversammlung aufgestellt, aber vielleicht zu wenig beachtet.

Die Erfolge, die er damit erzielt, sind ausgezeichnet; ernlete z. B. heuer über 4 Centner Honig, obwohl sein Ort zu den rauheren Alborten zählt.

Die zweite Frage war die Verjüngung der Königin.

Neben der gewöhnlichen Methode des Verjüngens mittelst Entfernung der alten Mutter im Frühlinge, wenn Brut genug vorhanden ist, also etwa Ausgangs Mai, wurde bemerkt, daß mehrere Bienenzüchter die schwächeren Nachschwärme in Stülpkörben in der Umgegend anstauben, die jungen fruchtbaren Königinnen mit Honig besprengen und sie ohne Gefahr beiseyen nach Entfernung der alten Mutter.

Diese Methode wird als die beste befunden.

In Betreff der Frage, was man thun könne für gute Bienenweide im Frühlinge und im Spätjahre, wurde hervorgehoben, daß das Anpflanzen von Gebegen mit wilden Stachelbeeren sehr zu empfehlen sey, da diese zwar einen etwas grünlichen, doch sehr baldigen und sehr aromatischen Honig liefern. Auch die Anpflanzung von Weidlinden wurde empfohlen, die im Juli und August reiche Weide geben, wenn auf der Alb nur noch Thymian und Majoran blühen.

Die dritte Frage war: Wann hat auf der Alb der erste Reinigungsflug zu geschehen?

Hier war man einstimmig darin, die Bienen ja nicht ausfliegen zu lassen, so lange noch da und dort auf der Nordseite der Häuser und Gärten Schneeputzen, sogenannte Mölle, sich finden, da diese wirkliche Mölle für die Bienen seyen. Die Bienen seyen sich gerne auf diese weißen Flächen,

Digitized by Google

erkälten sich oder erstarren und gehen zu Grunde; man solle vielmehr dieselben erst ausfliegen lassen, wenn die Luft ganz durchwärmt und der Schnee wenigst im Orte ganz weg ist.

Das Hauptbestreben des Unterzeichneten geht seit Jahren dahin, das **Abschwefeln der Völker ganz zu beseitigen**, weshalb dieser Punkt bei jeder Versammlung zur Sprache kommt. Abschwefeln sei so nützlichen und fleißigen Thierchen ist nicht nur Rohheit, sondern ganz gewiß die größte Thorheit und beißt etwa so viel, als eine Kuh todtschlagen, wenn sie gekalbert hat.

Es wurde deßhalb auch bei dieser Versammlung gezeigt, wie man sich mit Bovistiren ganz leicht helfen könne.

Der Stülper wird ruhig vom Stande genommen, sanft vom Flugbrett gehoben, auf dieses werden zwei Stäbe gelegt und der Korb darauf gestellt. Ein Stückchen Bovist wird an einer Kohle angezündet und unterdalb den Korb gebracht, möglichst links oder rechts; in zwei Minuten liegt das Volk betäubt auf dem Flugbrette, und was noch an den Waben hängt, wird mit dem Barte einer Feder abgestreift. Das betäubte Volk wird mit etwas flüssigem Honig besprengt und kann nun mit jedem schwächern Volke, sey es ganz oder theilweise, kopulirt werden.

Diese Operation wird im Herbste gewöhnlich Abends vorgenommen. Es hat sich diese Methode bei uns allerorten eingebürgert.

Landwirthschaftliche Ausstellung in München.

Die jüngst in München abgehaltene Versammlung deutscher Land- und Forstwirthe gab Veranlassung zu einer reichhaltigen Ausstellung sowohl von landwirthschaftlichen als forstlichen Produkten, Geräthen und Maschinen; selbst das Geflügel war nicht vergessen und die Lapins. Eine besondere Abtheilung bildeten die bei den verschiedenen landwirthschaftlichen Schulen zur Anwendung gebrachten Lehrmittel und Arbeiten der Schüler, um daraus die erzielten Leistungen zu ersehen, sowie Pläne und Zeichnungen von theils durchgeführten, theils in Angriff genommenen größeren Ent- und Bewässerungen und umfassenden Flußkorrektionen.

Ueber einige Theile dieser Ausstellung möge hier ein kurzer Bericht folgen. — Die Pfälzer Weine und Tabake, die fränkischen Weine, Hopfen und Körnerfrüchte, die Erzeugnisse des gartenmäßigen Feldbaues im sogenannten Knoblauchland bei Nürnberg, der schwere Weizen Niederbayerns und theilweise Oberbayerns, zugleich mit ihrem Reichthum an den schönsten Hölzern, von einer blühenden Industrie in aller möglichen Weise verarbeitet, die Molkereiprodukte der Viehwirthschaften Oberbayerns und des Allgäu, reichhaltige Obstsortimente von gewöhnlichem Wirthschaftsobst, wie von dem feinsten Tafelobst, der das Leben versüßende Honig ausgedehnter rationeller Bienenzucht ꝛc., dieß Alles bot dem Auge des Beschauers, selbst bei nur flüchtigem Durchgang, ein Bild reichster Vegetation und emsigen Fleißes. Vielfache Aufmerksamkeit erregte eine schöne Zusammenstellung verschiedener Hopfensorten aus Mittelfranken, von der ordinärsten bis zur feinsten Waare, ganz besonders aber von ebendaher eine Sammlung von Hafer-, Gerste-, Roggen- und Weizensorten zusammengestellt nach dem Litergewicht, und zwar:

Hafer von	425—525	Gramm pro Liter,
Gerste von	600—720	„ „ „
Roggen von	650—735	„ „ „
Weizen von	715—785	„ „ „

Herr Kulturingenieur Claſen (ein Württemberger), welcher diese beiden Sammlungen mit vieler Mühe zusammengestellt hat, hat es zu Stande gebracht, daß auf den Schrannen in Mittelfranken immer auch das Hektolitergewicht der verschiedenen Fruchtgattungen angegeben wird, und es stuft sich der Preis, in allein richtiger Weise, nach diesem, beziehungsweise dem Litergewicht ab. Letzteres gewährt dem Käufer offenbar den sichersten Anhaltspunkt und erleichtert Käufe auf weite Entfernung nach bloßen Proben wesentlich. Diese Einrichtung wäre auch auf unseren Schrannen der Nachahmung werth und die Einführung derselben eine dankenswerthe Aufgabe für unsere landwirthschaftlichen Vereine. *)

Unweit dieser Abtheilung der Ausstellung waren Pfälzer Tabake zu sehen, vom feinsten Deckblatt bis zum ordinärsten Bauerntabak. Unwillkürlich wurde man dabei an die drohende Tabaksteuer erinnert, und nicht ohne Grund sind die Tabakbauer darob in Aufregung und Besorgniß. Es ist deßhalb nicht zu verwundern, und nur zweckmäßig, daß die Produzenten, wie bereits geschieht, ihre Stimme erheben, überhaupt alle nöthigen Anstrengungen machen, damit nicht die Produktion, sondern nur das Fabrikat besteuert werde. Auch der deutsche Landwirthschaftsrath hat diese Frage auf seine Tagesordnung für die nächste auf Januar 1873 festgesetzte Versammlung gestellt. Der Gedanke an ein Monopol wird hoffentlich im deutschen Reich gar nicht ernstlich aufauchen.

Sehr interessant war die Ausstellung von Lehrmitteln für die landwirthschaftlichen Fortbildungsschulen, nebst Arbeiten der Schüler. Da man in Bayern, wie auch bei uns in Württemberg, immer mehr darauf gekommen ist, daß bei den Winterschulen zunächst nur die Fortführung und festere Begründung des Elementarunterrichts mit Benützung landwirthschaftlichen Stoffs, so weit thunlich, beim Lesen, Schreiben und Rechnen, mit Hinweglassung alles theoretischen Landwirthschaftsunterrichts, zum Ziele führen könne, so boten die Lehrmittel, im Vergleich mit den bei uns in Anwendung gebrachten, bloß in sofern etwas Neues, als geeignete Sammlungen von Pflanzen, Insekten, oder roh gute Zeichnungen von letzteren, sowie von den landwirthschaftlich nützlichen und schädlichen Thieren, häufiger, scheint es, als bei uns, in Anwendung sind; auch wird, nach den ausgelegten Heften zu schließen, ein systematischer Unterricht in einfacher Buchführung ertheilt. Dieß ist hauptsächlich der Unterricht in den landwirthschaftlichen Fortbildungsschulen, welche, durchaus freiwillig, sich an die Werktagsschule anschließen und Sonn- und Feiertagsschule ersetzen sollen. Die Einrichtung, Leitung und Ueberwachung derselben ist zunächst Sache der landwirthschaftlichen Kreis- und Bezirkskomités. Solche Fortbildungsschulen hat Bayern gegenwärtig 853 (Württemberg 140 freiwillige und 572 obligatorische **). Neben diesen gibt es aber auch noch Winterschulen und zwar 13, deren Organisation ebenfalls den landwirthschaftlichen Vereinen anheimgegeben ist, ferner 6 Kreisackerbauschulen mit 38 Lehrern und 140 Schülern und eine landwirthschaftliche Mittelschule zu Lichtenhof bei Nürnberg mit drei Jahreskursen und 114 Schülern. Hieran schließen sich noch an die landwirthschaftlichen Abtheilungen der Gewerbeschulen zu Freising, Kaiserslautern und Straubing. Das Maturitätszeugniß dieser vier Unterrichtsanstalten

*) Die Schrift wurde an die verschiedenen württembergischen Schrannenplätze unentgeltlich ausgetheilt.

**) 1871/72 in Württemberg 900 Anstalten nebst 58 Abendversammlungen und 116 Lesevereinen.

Digitized by Google

berechtigt zum einjährigen Freiwilligendienst. Endlich kommt noch dazu die landwirthschaftliche Centralschule in Weihenstephan. Wenn man nun auch wird sagen können, daß nach den ausgestellten Arbeiten — worunter sehr tüchtige geometrische und Bauzeichnungen, Maschinenzeichnungen und Modellirarbeiten ꝛc. — die Leistungen immer noch nicht erreicht sind, welche man in Württemberg aufzuweisen im Stande ist, so läßt sich doch nicht verkennen, daß man, was landwirthschaftliches Unterrichtswesen betrifft, in manchen Kreisen mit schönem Erfolg sich viele redliche Mühe gibt, so daß es nur noch eine Frage der Zeit, und vielleicht nicht langer Zeit, ist, bis wann wir von denselben eingeholt sind. — Daß man die ländliche Jugend in Bayern da und dort des Winters nicht bloß zum Fortbildungsunterricht anhält, sondern auch zu anderen nützlichen Beschäftigungen anleitet, zeigte eine Ausstellung von Körben und Wannen aller Art zu Früchten, Kartoffeln, Obst, Gemüsen ꝛc., welche unter der Leitung des Herrn Oberförster Späth in Schernfeld, Bezirksamts Eichstädt, hauptsächlich aus Fichtenwurzeln angefertigt werden, und es sind dieselben ebensowohl wegen ihrer Leichtigkeit und Wohlfeilheit (von 1 fl. bis zu 36 kr.), als auch wegen ihrer Dauerhaftigkeit zu empfehlen. Bei größeren Bezügen davon würde sich die Fracht bezahlt machen, und es könnten dieselben zugleich als Modelle dienen, um dieser Industriezweig bei uns und da und dort vielleicht ebenfalls einzuführen. Die mannigfaltigsten, theilweise künstlerisch ausgeführten Schnitzarbeiten lieferte die Holzschnitzereischule in Rading. Ganz in der Nähe derselben war das Modell einer Windmühle zu sehen, die, im Großen ausgeführt, auf der Theresienwiese während des Oktoberfestes im Gang war und deren vier Flügel sich durch eine sinnreiche Konstruktion von selbst nach dem Wind richten. Sie wird zum Wasserschöpfen für Bewässerungen angewendet und arbeitet = 1 Pferdekraft.

Was in Bayern in Meliorationen geleistet wird, war durch zahlreiche Pläne und Zeichnungen von theilweise großartigen Drainagen und Flußkorrektionen anschaulich gemacht. Unter vielen von Gemeinden und Privaten theils ausgeführten, theils in Angriff genommenen Drainagen sey nur die des Gutes Burgstall bei Rothenburg a./T. und auf dem Rößhof bei Ansbach genannt, von den verschiedenen Flußkorrektionen eine auf 12 Stunden sich erstreckende im Altmühlthale. Die Ausführung derartiger Verbesserungen ist großentheils dem Institut der landwirthschaftlichen Wanderlehrer und der Kulturingenieure zu verdanken, welche durch Bereisen ihrer Bezirke fortwährend in persönlicher Berührung mit dem Landvolk stehen, durch Belehrung und Aufmunterung bei der bäuerlichen Bevölkerung den Sinn für solche Unternehmungen wecken und zugleich sofort hilfreich an die Hand gehen. Auf diese Weise sind z. B. seit 1852 im Ganzen 93,800 Tagwerk ent- und bewässert worden. Von den 8 Kreisen Bayerns haben 6 je einen Kulturingenieur, dem ein Bureau von Technikern, Assistenten und Gehilfen beigegeben ist. In der Pfalz und Schwaben sind Kreiswiesenbauinspektoren. Im Ganzen stehen in Bayern in dieser Weise 63 Personen im Dienste der Landwirthschaft, darunter ausgezeichnete Kräfte, und es ist kein Zweifel, sie arbeiten nicht umsonst. Wie steht es dagegen in Württemberg?! Stillstand ist in unserer Zeit Rückschritt, und man kommt dadurch unvermerkt von der Höhe herab, die man faktisch einmal besessen und theilweise noch besitzt. Darum — da man ja doch einmal von lateinischen Bauern spricht — videant Consules nequid detrimenti capiat agricultura Württembergica! B.

Verbreitung des Hopfenbaus.

Wie sich der Hopfenbau in einzelnen Bezirken unseres Landes in neuerer Zeit verbreitet hat, davon gibt uns für das Oberamt Herrenberg Herr Pfarrer Staib in Gärtringen folgende Uebersicht.

Die Oberamtsstadt Herrenberg besitzt 70 Morgen Hopfen

Die Markungen:				
Affstatt	18	„	„	Die Markungen liegen auf Dilluvialkies, Letten-kohle, Beschaffenheit und eigenem Streifen von Keuper.
Altingen	37¾	„	„	
Bondorf	67	„	„	
Gärtringen	36½	„	„	
Gültstein	42	„	„	
Haslach	10	„	„	
Kuppingen	13	„	„	
Mötzingen	13	„	„	
Nebringen	10	„	„	
Rufringen	34	„	„	
Ober-Jesingen	10	„	„	
Ober-Jettingen	20	„	„	
Oberndorf	48	„	„	
Oescheldronn	26	„	„	
Poltringen	32	„	„	
Reusten	30	„	„	
Sindlingen	2	„	„	
Thailfingen	18	„	„	
Unter-Jettingen	15	„	„	
			552¼ Mrgn.	
Breitenholz	72	„	„	Gesammtschätzung auf den Abhängen des Keupers gelegen.
Entringen	75	„	„	
Mönchberg	27	„	„	
Pfäffingen	40	„	„	
Rohrau	8	„	„	
Unter-Jesingen	84	„	„	
			306 Mrgn.	
Hildrizhausen	27	„	auf schwarzem Jura gelegen.	

Summa 875¼ Morgen von 43,747¾ Morgen Ackerland und 985⅝ Morgen Weinberg.

Hohenheim.

Rheinländischer Hanfsamen.

Der Bedarf an rheinländischem Hanfsamen für das nächste Frühjahr wird wieder, wie bisher, durch das Institut vermittelt und zu den Selbstkostenpreisen an die Besteller gegen Baarzahlung abgegeben werden.

Indem wir die landwirthschaftlichen Vereine und Landwirthe des Inlands hierauf aufmerksam machen, können wir bloß Denjenigen die Effekturirung ihrer Bestellung in Aussicht stellen, welche ihren Bedarf längstens bis zum 1. Januar l. J. hier anzeigen.

Die verehrlichen Schultheißenämter in den Orten, in denen Hanf gebaut wird, werden ersucht, für Verbreitung dieser Bekanntmachung zu sorgen.

Den 6. Dezember 1872.

K. Institutskanzlei.
Hochstetter.

Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

Nr. 51. 21. Dezember 1872.

Wochenblatt

für

Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg bezogen werden.

Aufruf zur Ausbildung von Gemeinde-Obstbaumwärtern.

Bei der großen Bedeutung des Obstbaues für unser Land und seiner von Jahr zu Jahr weitergreifenden Verbreitung auch in minder günstigen Oertlichkeiten und Landestheilen tritt ein Bedürfniß gebieterisch in den Vordergrund, durch welches eine weitere günstige Entwicklung und Ausnutzung dieser Kultur wesentlich bedingt ist.

Die Erfahrung beweist nämlich, daß auch bei dem besten Willen der Bevölkerung und bei den günstigsten örtlichen Verhältnissen der Obstbau nur dann ein blühendes Gedeihen und eine höhere Rentabilität erlangt, wenn ihm die Züchter eine rationelle Behandlung und eine sorgfältige Pflege angedeihen lassen. An einer solchen Pflege fehlt es aber noch vielfach in Folge ungenügender praktischer Kenntnisse im Obstbau.

Die wenn auch noch so frequente Aussendung pomologischer Wanderlehrer genügt hier nicht allein, das einzig mögliche, aber auch ganz sichere Abhilfemittel besteht in der Gewinnung ortsansäßiger tüchtiger Sachverständigen. Es kann nicht jeder einzelne Grundbesitzer ein erfahrener Obstzüchter seyn, aber sämmtliche Grundbesitzer einer oder einiger Gemeinden können die Verpflegung ihrer Bäume gemeinsam in eine erfahrene Hand legen, und einer Association in diesem Sinne verdankt das Institut der Gemeindebaumwärter seine Entstehung. Dasselbe hat, nachdem man es einmal kennen gelernt hatte, rasch viel Anklang und Verbreitung gefunden, immerhin aber entbehren noch zahlreiche Gemeinden, sey es aus übel berechneter Sparsamkeit, sey es aus Mangel geeigneter Persönlichkeiten, dieses wesentliche Förderungsmittel, und wenn diese Gemeinden bedächten, was zu ihrem wahren Vortheil gereiche, ja wenn sie auch nur in Betracht zögen, welchen Nutzen ihnen der Gemeindebaumwärter bei Ausästen der Baumpflanzungen an der Landstraße zu bringen im Stande ist, ohne dessen Beisein diese Operation künftig gar nicht mehr geschehen darf, so sollten sie eifrigst darauf bedacht seyn, sobald als möglich in den Besitz eines solchen Sachverständigen zu gelangen.

Da solche Männer nicht zahlreich vorhanden sind, sondern meist erst herangebildet werden müssen, so hat die K. Regierung schon seit Jahren, mit erheblichem Aufwand an Staatsmitteln, für Gelegenheit zu solcher Ausbildung gesorgt, wodurch die pomologischen Lehrkurse in Hohenheim entstanden sind, denen schon mehrere hundert solcher Sachverständigen ihre Ausbildung verdanken.

Selbstverständlich ist aber die Zahl der aufzunehmenden Lehrlinge durch den Umfang der betreffenden Baumschule und den hiedurch dargebotenen Arbeitsstoff bedingt, und um die gleichzeitige Heranbildung einer vermehrten Anzahl von Obstbaumwärtern zu ermöglichen, mußte die Gelegenheit hiezu neben Hohenheim in andern geeigneten Baumschulen in verschiedenen Landestheilen ermittelt werden.

Diese Gelegenheit ist bei dem pomologischen Institut in Reutlingen, sowie bei den Baumschulen von Binter u. Eblen in Stuttgart, Brecht auf dem Berkheimer Hof, Hartmann in Ludwigsburg, Roll in Amlishagen in befriedigender Weise gefunden, und ist nun das Programm in der Art festgestellt, daß für die Lehrlinge in jeder dieser Baumschulen ganz der gleiche Bildungsgang statt-

Digitized by Google

finde, und daß daselbst auch die ökonomischen Bedingungen in durchaus gleicher Weise, wie bisher, festgestellt sind.

Wir haben hienach, mit Bezugnahme auf das bisherige Programm, Folgendes weiter zu veröffentlichen:

Die Unterweisung der in den Lehrkurs aufgenommenen Lehrlinge geschieht in erster Linie durch die auf ihre Belehrung gerichteten praktischen Arbeiten, wobei sie hinreichende Gelegenheit erhalten, in der Anpflanzung von Baumgütern, in der Pflege und Erhaltung älterer Bäume, in der Erziehung junger Obstbäume in der Baumschule, sowie in den verschiedenen Veredlungsarten, im Baumschnitt u. s. w. sich so zu unterrichten, daß sie bei Eifer und Fleiß dahin gelangen können, alle diese Arbeiten sofort selbstständig vorzunehmen. Zugleich erhalten sie einen populären theoretischen Unterricht in der Obstbaumzucht und werden namentlich an Regentagen durch Aufgaben, durch Lesen pomologischer Bücher und in anderer geeigneter Weise beschäftigt. Die Dauer des Unterrichts beträgt im Frühjahr 4—5 Wochen und während des Sommers, zum Behuf der Erlernung des Okulirens, 8 Tage. Für Wohnung und Kost haben die Lehrlinge selbst oder ihre Absender zu sorgen, und ist in dem Gesuch um Aufnahme Nachweisung darüber zu geben, wer diese Kosten bestreiten werde. Es wird übrigens dafür Sorge getragen werden, daß die Lehrlinge Wohnung und Bett um die billigsten Preise erhalten. Jeder Lehrling hat sich die erforderlichen Werkzeuge, wie ein Veredlungsmesser, ein Gartenmesser, einen Spaten, eine Haue, eine Baumsäge, sowie die zum Unterricht erforderlichen Lehrbücher selbst anzuschaffen, womit ein Aufwand von ungefähr 6 fl. verbunden ist; die Anschaffung dieser Gegenstände kann sämmtlich an Ort und Stelle vermittelt werden. Nach Ablauf der ersten 14 Tage wird den Lehrlingen ihre Arbeit, soweit ihnen solche überhaupt gewährt werden kann, mit täglichen 12 kr. abgelohnt. Ueberdieß wird an die bedürftigeren Lehrlinge, auf deren gleich bei der Anmeldung zur Aufnahme in den Obstbaulehrkurs hierauf zu richtendes Gesuch, ein Staatsbeitrag von je 12 fl. aus der Kasse der Centralstelle verabfolgt werden.

Bei der Aufnahme wird vorausgesetzt, daß die Lehrlinge das 18. Lebensjahr erreicht haben, daß sie ordentlich lesen und schreiben können, und daß sie in Gärten und Weinbergen, oder wenigstens auf dem Felde zu arbeiten gewöhnt sind, worüber, sowie über unbescholtenen Ruf und bei den um einen Staatsbeitrag einkommenden Bittstellern über die Vermögensverhältnisse sich auszuweisen ist.

Auf diesen Unterricht werden die landwirthschaftlichen Vereine und die Gemeindebehörden, als auf eine sehr geeignete Gelegenheit zu Heranbildung tüchtiger Gemeinde- und Bezirksbaumwärter, noch besonders aufmerksam gemacht, mit der Aufforderung, in Fürsorge für eine bessere Obstbaumpflege das mit der Ausbildung eines tüchtigen Mannes verbundene kleine Opfer nicht zu scheuen, welches jedenfalls reiche Zinsen bringen wird.

Wir geben obige Publikation heuer etwas zeitiger, als in früheren Jahren, theils um derselben allseitiges Bekanntwerden zu sichern, theils um den landwirthschaftlichen Vereinen zu ihren Bestrebungen für die Sache und den Lustitragenden zu ihren Erwägungen und Entschließungen genügende Frist zu gewähren. Die Meldungen sind bis 15. Januar 1873 bei unterzeichneter Stelle einzureichen, worauf den Bewerbern bezüglich ihrer Aufnahme und bezüglich der Baumschule, welcher sie mit Berücksichtigung ihres Wohnorts zugetheilt sind, das Nöthige zu erkennen gegeben werden wird.

Stuttgart, den 15. November 1872.

K. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Die Mäuseplage und die Mittel dagegen.

(Aus einem Vortrag des Herrn Michelsen, Directors der landwirthschaftlichen Lehranstalt in Hildesheim, Provinz Hannover.)

Auch im Jahre 1872 hat die Feldmaus durch ihre kolossale Vermehrung einen großen Feldschaden angerichtet, der sich besonders durch die ausnahmsweise günstige Herbstwitterung erheblich steigerte, während in anderen Jahrgängen das frühere Auftreten der Herbstregenzeit und des darauf folgenden Frostes die Schadensperiode bedeutend abkürzt.

Auch in diesem Jahre fing man in altgewohnter Sorglosigkeit zu spät an, mit allen möglichen Mitteln gegen sie zu Felde zu ziehen.

Der Erfolg ist deßhalb in diesem Jahre gewesen wie immer. Man verringerte durch die angewendeten Mittel zwar die Zahl der Mäuse bedeutend, aber sie blieben dennoch in großen Mengen am Leben, bis endlich die Witterung half.

Digitized by Google

Der Vertilgungsmittel gibt es mancherlei, und zwar zerfallen dieselben in *solche ohne Gift* und in *solche mit Gift*.

Die Mittel ohne Anwendung von Gift bestehen darin, daß man entweder Löcher in die Erde gräbt, in welche die Mäuse hineinfallen, oder glatte Thonröhren, Zinkröhren, glasirte Töpfe, Fallen ꝛc. in die Erde senkt. Auch glattwändige Gräben werden um die Feldstücke gezogen, wo sie vernichtet werden können.

Eine weitere Methode der Vertilgung hat der bekannte schlesische Landwirth Rosenberg-Lipinsky veröffentlicht, nach welcher die Mäuse durch Anwendung von Rauch in ihren Löchern erstickt werden.

Alle diese Mittel haben keinen durchgreifenden Erfolg, zumal da keines *allgemein* angewendet wird, doch haben sie das für sich, daß sie *von keinen sonstigen Nachtheilen* begleitet sind.

Anders steht es mit dem *Vergiften*. Das Vergiften ist zwar verführerisch, weil es verhältnißmäßig am wenigsten Mühe und Nachdenken erfordert. Was ist aber die Folge des Vergiftens?

Es hilft nicht mehr, als die andern Vertilgungsmethoden, der Mäuse werden zwar weniger, aber erst die Witterung bringt sie zum Verschwinden. Diese Vertilgungsart unterscheidet sich aber von den andern in so trauriger und unvortheilhafter Weise, daß von Seiten der Gesetzgebung gegen den unverantwortlichen Unfug, der mit dem Vergiften getrieben wird, eingeschritten werden sollte. *)

Wenn auch Unglücksfälle in Folge unerlaubter Vergiftungsweise oder grober Fahrlässigkeit vermieden werden, so ist der angerichtete Schaden, namentlich bei Arsenikvergiftungen, sehr groß. (Die Phosphorvergiftung, wenn die eingetauchten Schnitze ꝛc. tief in das Mäuseloch gesteckt werden, so daß sie den Mäuseverfolgern unzugänglich sind, ist deßhalb weniger schädlich, weil die vergifteten Thiere sich bei herannahendem Tode in ihre Nester zurückziehen und dort verenden, was bei der Arsenikvergiftung nicht der Fall ist. Die Red.)

*) In Hannover scheint nach den mitgetheilten Beispielen das Vergiften mit Arsenik, Strychnin oder Phosphor in größerem Umfang und mit größerer Leichtfertigkeit, sowohl in der Erwerbung des Giftes, als in der Anwendung auf dem Felde, in diesem Herbst zur Ausübung gekommen zu seyn, als bei uns in Württemberg, wo die Abgabe auf ärztliches Zeugniß nur an solche verabfolgt wird, denen man den sorgsamsten Gebrauch zutrauen kann. Die Red.

Eine Menge von *Bussarden, Eulen, Thurmfalken* und *Krähen* gehen theils unmittelbar durch den Genuß des Giftes, oder durch Verspeisung der vergifteten Mäuse zu Grunde. Am bedauerlichsten dagegen ist der Tod so vieler *Füchse* und der *Wiesel*, der beiden Hauptmäusevertilger.

Wenn man bedenkt, daß fast alle diese Thiere das ganze Jahr hindurch ihre Mäusejagd betreiben, und *nicht erst damit beginnen, wie wir Menschen, wenn es zu spät ist*; wenn man ferner berücksichtigt, daß solche Jagd uns nicht einen Pfennig kostet, und daß die Thätigkeit dieser Thiere uns keinen direkten oder indirekten Schaden bringt, so muß man *diese Folgen des Mäusevergiftens aus Vernunftgründen aufs tiefste beklagen*.

Ein umgebrachter Mäusebussard ist für das laufende Jahr gleichbedeutend mit 6000 am Leben gebliebenen Mäusen, und so ist es auch ähnlich bei den andern Thieren.

Am meisten zu beklagen ist die Tödtung der *Wiesel*, weil diese mit einer wahren Mordlust, nicht nur zur Stillung des Hungers, die Verfolgung betreiben, und den meisten Opfern nur das Blut aussaugen.

Deßhalb thut eine Belehrung des Volks und insbesondere der Jugend in der Naturgeschichte sehr noth.

Außer dieser Betrachtung folgen hauptsächlich folgende, sehr beachtenswerthe Sätze:

1) Nach Ausbruch einer Mäuseplage gibt es überhaupt kein Mittel, um dieselbe gänzlich durch menschliche Hilfe in bestimmter Frist zu beseitigen.

2) Die Hauptsache bleiben die Vorbeugungsmittel, die positiven, d. h. die *allgemein* rationell *ausgeführte Frühjahrsvertilgung* der Mäuse, und die negativen, d. h. die *Hegung der Mäusefeinde*.

3) Die durch erlaubte, andern Wesen unschädliche Mittel zu erstrebende Frühjahrsvertilgung sollte durch *hohe Prämien* unterstützt werden.

Praktisches Ersatzmittel für den Untergrundpflug.

Auf größeren Gütern kommt man häufig in die Lage, daß man ein Stück Feld, welches man zu einem tiefwurzelnden Gewächs, wie z. B. Tugerne ꝛc., mit dem Untergrundpflug tief bearbeiten will, mit zwei oder höchstens vier Gespannen pflügen lassen muß, indem selten mehr als ein oder zwei Untergrundpflüge auf einem Gut zu finden sind. Ein solches Untergrundpflügen mit zwei oder vier Gespannen

Digitized by Google

ist aber bei größeren Flächen nicht nur sehr langweilig, sondern auch höchst unpraktisch, weil die übrigen Gespanne wo anders beschäftigt werden müssen, was dann eine nachtheilige Geschäftszersplitterung zur Folge hat. So wäre es auch diesen Herbst auf dem Ammerhof gegangen, wenn ich mich nicht eines Gerätes bedient hätte, das in jeder Wirthschaft in entsprechender Zahl vorhanden ist.

Anfangs November erhielt ich den Auftrag, ein Stück Feld von 24 Morgen pflügen und zugleich mit dem Untergrundpflug behandeln zu lassen. Das Feld trug heuer Dinkel, die Stoppel wurde im August sticht gestürzt, Ende September wurde das Feld abgeeggt und sollte nun die Saatfurche zu Gerste mit Luzerneinsaat erhalten. Da wir nur einen einzigen Untergrundpflug hatten, auch einen solchen lehnungsweise nicht bekommen konnten, so suchte ich mir, da ich bei der vorgeschrittenen Jahreszeit unsere sämmtlichen Gespanne zu dieser Arbeit zu verwenden wünschte, auf folgende Weise zu helfen. Ich ließ nämlich von einem unserer Stelzpflüge Sech und Rüster (Streichbrett) abschrauben, um diesen Pflug so statt dem Untergrundpflug in der Pflugfurche hinter dem gewöhnlichen Pflug nachgehen zu lassen. Der Pflug bewährte sich auf diese Art vorzüglich, der Boden (Untergrund) wird nicht bloß tief gelockert und gehoben, sondern auch theilweise gewendet, ohne daß er an die Oberfläche des Ackers gebracht wird. Ich zog diese Arbeit der mit dem Untergrundpflug bei weitem vor, schraubte von zwei andern Pflügen Sech und Rüster ebenfalls ab und stellte den Untergrundpflug ganz bei Seite, den ich in unserem zum Theil sehr steinigen Untergrund hätte jeden Tag scharf machen lassen müssen, während das Schar von einem Pflug 2—3 Tage aushielt. Daß sich der Räderpflug zu solchen Arbeiten nicht so leicht verwenden läßt, ist einleuchtend, doch glaube ich, daß es auch ausführbar wäre.

Ammern bei Tübingen, im Dezember 1872.

Chr. Schmid, Gutsaufseher.

Norddeutsche landwirthschaftliche Ausstellung in Bremen im Juni 1874.

Die Ausstellung findet im Anschluß an das 25jährige Jubiläum des landwirthschaftlichen Vereins für das Bremische Gebiet statt, und wird im Monat Juni 1874 im Bürgerpark, in der Nähe der Bahnhöfe, abgehalten. Mit der Viehausstellung und dem Zuchtviehmarkte wird eine Ausstellung landwirthschaftlicher Maschinen und Geräthe, sowie landwirthschaftlicher Bodenerzeugnisse und Produkte verbunden werden. Zur finanziellen Sicherstellung des Unternehmens soll ein Garantiefond von ca. 120,000 Mark im Wege einer freiwilligen Zeichnung oder einer Aktienzeichnung beschafft werden. Für die Prämirung hat man die Summe von 45,000 Mark bestimmt. Programm folgt später.

Schriftenanzeige.

Schultabelle für das metrische System von G. Heid, Oberamtsgeometer. Reutlingen, 1872. Bei Carl Rupp, pro 100 Stück 2 fl. 36 kr.

Das Dezimalmetersystem in Maß und Gewicht, ein praktisches Lehr- und Hilfsbüchlein für Schule und Haus von G. Heid, Oberamtsgeometer. Reutlingen, 1872. Bei Carl Rupp, pro Stück 12 kr., Partienpreis pro 100 Stück 15 fl.

Die Gesundheitspflege der landwirthschaftlichen Hausäugethiere, mit besonderer Berücksichtigung ihrer Nutzleistungen von Dr. G. C. Haubner, K. sächs. Medizinalrath, Professor an der K. sächs. Thierarzneischule und Landesthierarzt. Dritte Auflage. Dresden 1872. 8° 3½ Thaler.

Haubners Werke alle haben nach der Anschauung des Referenten dadurch einen besonderen Werth, daß in denselben nicht allein der wissenschaftliche, sondern auch der wirthschaftliche Standpunkt gewahrt ist, man erkennt an ihnen alsbald, daß ihr Verfasser nicht bloß am grünen Tisch und zwischen den Wänden des Hörsaales seine Doktrinen aufgebaut hat, sondern auch in langer praktischer Wirksamkeit an einer landwirthschaftlichen Akademie und durch den Verkehr mit Landwirthen und Thierzüchtern das hervorzuheben gelernt hat, was man bedarf und was man nutzbar anwenden kann; so ist denn namentlich auch dieses Werk eine werthvolle Gabe, sowohl beim Studium, als auch in einem praktischen Wirkungskreise für den Landwirth, und namentlich für den Thierarzt, bei dessen Ausbildung leider an so manchen Orten die Lehre von der Zucht und Gesundheitspflege der Hausthiere stiefmütterlich behandelt wurde.

Es ist heutzutage kein geringes Unternehmen, eine Diätetik zu bearbeiten und sie auf den neuesten Standpunkt zu stellen, denn hiefür liegt ein enormes Material vor. Dieses zu sammeln, aus so verschiedenen Quellen zu schöpfen, mit verständnißvoller Kritik zu sichten und richtig zu verwerthen — dazu gehört nicht allein viele Arbeit, große Gewissenhaftigkeit, sondern auch ein Vertrautsein mit den einschlägigen Wissensgebieten, so daß es derzeit nur wenige Männer geben dürfte, welche das Zeug dazu haben, um sich an eine solche Arbeit wagen zu dürfen. Haubner ist aber noch besonders deßhalb der Mann für das Unternehmen, ein Werk über Diätetik, das vor 27 Jahren angelegt und 20 Jahre darauf neu bearbeitet wurde, nun abermals auf einen dem dermaligen Standpunkte des Wissens entsprechenden Standpunkt zu stellen, weil derselbe in die Reihe Derjenigen gehört, welche selbstproduzirend und forschend zu einer wissenschaftlichen und exakten Entscheidung mancher Fragen, namentlich auf dem Gebiete der Fütterungslehre, mitgewirkt haben. Diese Betrachtungen weisen schon deutlich darauf hin, daß das hier besprochene Werk von Bedeutung ist und große Anerkennung verdient, welche kaum alterirt werden kann durch die nicht zu unterdrückende Bemerkung, daß der Inhalt der früheren Auflagen mit den durch die Fortschritte der Wissenschaft gegebenen Zusätzen in der neuen Auflage nicht immer ganz ausgeglichen ist, und das jetzt Geltende nicht immer klar hervortritt; es bleibt daher dem Leser immer noch einige kritische Thätigkeit vorbehalten, diese ist aber eine fast selbstverständliche Konsequenz des Reichthums an Material, welches uns diese letzte Auflage bietet, um eben den neuesten Standpunkt zu gewinnen.

Rueff.

Hiezu eine Inseratenbeilage.

Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

Nr. 52. 28. Dezember 1872.

Wochenblatt

für

Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg bezogen werden.

Lehrkurs für Schäfer in Hohenheim.

Um den Angehörigen des Schäferstandes Gelegenheit zu geben, über verschiedene wichtige Zweige ihres Berufes eine rationelle, auf die Fortschritte des Schäfereiwesens und der Wollindustrie berechnete Belehrung zu erlangen, wird im Laufe des bevorstehenden Winters (und zwar wahrscheinlich im Monat Februar) nach den Vorgängen der letzten Jahre in Hohenheim wieder ein kurzer Lehrkurs für Schäfer stattfinden, in welchem den Theilnehmern durch Inspektor Fritz unter entsprechender Beihilfe des Lehrerpersonals der Akademie über die wichtigeren, beim Schäfereiwesen in Betracht kommenden Fragen ein gemeinfaßlicher, soviel möglich auf Anschauung beruhender Unterricht ertheilt werden wird.

Dieser Unterricht wird ungefähr 18 Tage in Anspruch nehmen und sich verbreiten über rationelle Pflege und Wartung der älteren Schafe und der Lämmer in gesundem und krankem Zustande, über die Kennzeichen und Behandlung der wichtigsten Schafkrankheiten mit anatomischen Demonstrationen, sodann über bessere Züchtungsgrundsätze und Auswahl der geeigneten Zuchtthiere, über die verschiedenen Eigenschaften der Wolle, die Wasch, Schur, Verpackung und sonstige Behandlung der Wolle, sowie endlich über bessere Behandlung der natürlichen und über die Anlegung künstlicher Weiden.

Indem man nun wißbegierige, nach weiterer Ausbildung in ihrem Fache strebende Schäfer zur Theilnahme einladet, wird in Absicht auf die Eintrittsbedingungen Folgendes beigefügt:

1) Die Bewerber müssen mindestens das 20. Jahr zurückgelegt haben. Jüngere werden nicht zugelassen.

2) Jeder Bewerber hat sich nicht nur über ein unbescholtenes Prädikat durch ein gemeinderäthliches Zeugniß, sondern auch über eine wenigstens vierjährige geordnete Dienstleistung in Schäfereien auszuweisen.

3) Die Theilnahme an dem Lehrkurs ist durchaus unentgeltlich gestattet. Dagegen bleibt es Sache der Theilnehmer, für Wohnung und Kost, wozu es im Ort und in der Nachbarschaft an hinreichender Gelegenheit nicht fehlt, selbst zu sorgen.

Uebrigens wird solchen, welche sich durch Fleiß und gute Aufführung auszeichnen, ein Kostenbeitrag von je 10 fl. zugesichert.

4) Am Ende des Kurses wird eine Prüfung stattfinden, zu welcher jeder Theilnehmer zugelassen und im Falle befriedigender Erstehung der Prüfung mit dem Zeugniß eines „geprüften Schäfers" versehen werden wird.

Den tüchtigsten der Theilnehmer werden zu ihrer weiteren Auszeichnung kleine Prämien ertheilt werden. Die Bewerbungen um Zulassung zu diesem Lehrkurs sind spätestens bis zum 15. Januar 1873 an die Direktion zu Hohenheim einzureichen, welche sofort die einzelnen Bewerber über die erfolgte Entschließung und im Falle der Zulassung über den für Beginn des Kurses festgesetzten Tag benachrichtigen wird.

Zugleich ergeht an die K. Oberämter die Aufforderung, dahin zu wirken, daß die vorstehende Bekanntmachung in die Bezirks-Intelligenzblätter aufgenommen werde.

Stuttgart, den 14. Dezember 1872.

K. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Digitized by Google

Naturkundlicher Lehr- und Uebungskurs für württembergische Volksschullehrer zu Stuttgart.

Wie in diesen Blättern in früheren Jahren bereits mitgetheilt worden ist, hat die allgemeine und obligatorische Einführung des naturkundlichen Unterrichts in den Volksschulen Württembergs besondere Vorkehrungen der Oberschulbehörden zur Belehrung und Einübung der Lehrer nöthig gemacht. Die wichtigste dieser Vorkehrungen ist die Einrichtung von naturkundlichen Lehr- und Uebungskursen für Volksschullehrer, welche unter der Leitung von besonders hiezu berufenen und geeigneten Fachmännern zu Stuttgart abgehalten werden.

Nachdem in Folge der weltgeschichtlichen Ereignisse der letzten Jahre diese Stuttgarter Kurse einige Unterbrechung erlitten hatten, wurde diesen Sommer wieder ein solcher Kurs abgehalten. Derselbe fand vom 1. Juli bis 12. August zu Stuttgart statt. Da man von der Ansicht ausging, daß zunächst die Präparandenlehrer und Lehrer an landwirthschaftlichen und gewerblichen Fortbildungsschulen solche Belehrungen und Uebungen erhalten sollten, weil sie zunächst Veranlassung finden, die erhaltenen Belehrungen kleineren Kursen und in ihrem Unterricht weiter zu geben, wurden diesmal vorzugsweise Lehrer dieser Kategorie und zwar meist ältere Lehrer aus verschiedenen Bezirken des Landes einberufen. Es waren folgende fünfzehn:

Bock in Emerfeld, OA. Riedlingen; Bolz in Söflingen, OA. Ulm; Dorner in Wurmlingen, OA. Tuttlingen; Durst in Gmünd; Ehrhardt in Rottweil; Kaißer in Hohenstadt, OA. Aalen; Kappes in Gundelsheim, OA. Neckarsulm; Keilbach in Laudenbach, OA. Mergentheim; Müller in Deggingen, OA. Geislingen; Pflieger in Schömberg, OA. Rottweil; Reiser in Dounzdorf, OA. Geislingen; Rettinger in Tettnang; Schmid in Ravensburg; Schmid in Neuhausen, OA. Eßlingen; Schneider in Frittlingen, OA. Spaichingen.

Unter denselben waren 7 Präparandenlehrer, 6 Lehrer, welche an landwirthschaftlichen oder gewerblichen Fortbildungsschulen Unterricht ertheilen, und 2 Lehrer an größeren Gemeindeschulen. Die Einberufenen bekamen Reiseentschädigung für die Hin- und Herreise, für die Zeit ihrer Anwesenheit Diäten und zu Hause einen Stellvertreter.

Das Programm des Unterrichts und der Uebungen war diesmal ein viel umfassenderes, als in den früheren Jahren. Es umfaßte:

Aus der Physik:

Die wichtigsten Grundgesetze des Magnetismus, soweit dieselben zu Erklärung des Kompasses und seines Gebrauchs nöthig sind.

Das Faßlichste aus der Lehre von der Reibungs-Elektrizität, soviel davon zu Erklärung der Naturerscheinung des Blitzes und der Mittel zu seiner gefahrlosen Abwendung von den Wohnungen, sowie der während des Gewitters nöthigen Vorsichtsmaßregeln unumgänglich ist.

Die wichtigsten Erscheinungen der Strom-Elektrizität, soweit sie zur Belehrung über den Elektromagnetismus und die Telegraphie, sowie über die Galvanoplastik und das elektrische Glühen dienen.

Die hauptsächlichsten Erscheinungen aus der Lehre vom Licht, soweit sie zu Erklärung des Vorgangs des Sehens, des Gebrauchs der Sehgläser, der Erscheinung des Regenbogens und der Farben unentbehrlich sind.

Die wichtigsten Gesetze der Wärme-Lehre, soweit sie zu Erklärung der Windströmungen, Entstehung von Nebel, Wolken, Regen, Thau, Schnee, sowie insbesondere zu Erläuterung der Lokomotive nöthig sind.

Die hauptsächlichsten Gesetze der Schwerkraft und der Lehre vom Hebel, jedoch nur in der Ausdehnung, als zum Verständniß der gleicharmigen Wage, des mehrfach übersetzten zwei- und einarmigen Hebels, sowie der Rollen, Wellräder und Kurbeln nöthig ist.

Das Faßlichste aus dem Gebiet des Wasser- und Luftdrucks zu Ermöglichung des Verständnisses der Wasserleitungen, laufenden Brunnen und Springbrunnen, des Winkelhebers, Stechhebers, Barometers, der einfachen Spritze, der Pumpen, der Feuerspritze und der hydraulischen Presse.

Aus der Chemie:

Das Wichtigste aus der pneumatischen Chemie zur Kenntniß der Bestandtheile der atmosphärischen Luft und ihrer speziellen Eigenschaften, sowie der wichtigsten Gase, Stickstoff, Sauerstoff, Wasserstoff, Knallgas, Kohlensäure, schwefelige Säure, Schwefelwasserstoff,

Digitized by Google

Leuchtgas, Salzsäure, Chlor, der Verwendung derselben, Vorsichtsmaßregeln bei ihrem Auftreten, Erklärung der Rasen-, Schwefel-, Chlorbleiche, der Desinfizirungsmittel, genauern Kenntniß von Phosphor, Schwefel, Kohle und ihren chemischen Eigenschaften, insbesondere Belehrungen über brennbare Mineralien, sowie Heizung und Beleuchtung, Eigenthümlichkeiten von Basen, Säuren, Salzen, Kenntniß der wichtigsten, im gewöhnlichen Leben verwendeten.

In beiden Fächern:

Uebung in Anstellung derjenigen Schulversuche, aus welchen die Gesetze als Folgerungen sich ergeben. Uebung in Herstellung einfacher Apparate und Veranschaulichungsmittel für die Stufe der Volksschule.

Aus der Mineralogie und Geognosie:

Bekanntschaft mit den wichtigsten Grundlehren dieser Fächer, soweit sie zur Kenntniß der wichtigsten und nutzbarsten einheimischen Mineralien, ihrer Eigenschaften und Fundorte, sowie zum Verständniß der Bildung der Erdrinde und insbesondere der Ackererde unentbehrlich sind.

Als Lehrmittel, welche jeder Kursist in Händen hatte, dienten:

Für Physik:

Prof. Bopp's Kleiner physikalischer Apparat für Volksschulen,

desselben Acht Wandtafeln für den physikalischen Anschauungsunterricht nebst Text.

Für Chemie:

desselben Kleiner chemischer Apparat für Volksschulen.

Für Mineralogie und Geognosie:

Prof. Haugs Geognostisch-mineralogische Sammlung (60 Nummern, mit einem geognostischen Kärtchen von Württemberg).

Eine Auswahl von 10 der hauptsächlichsten Krystallmodelle.

Prof. Fraas' Geologische Wandtafeln für den Anschauungsunterricht (4 Tafeln, die vier Weltenalter in geologischen Profilen und Landschaften enthaltend, sammt Text).

Der Unterricht und die Leitung der Uebungen in Physik und Chemie waren Herrn Professor Bopp von der K. Baugewerkschule übertragen, und für Mineralogie und Geognosie Herr Professor Fraas vom K. Naturalienkabinet gewonnen worden.

Der Unterricht in der Mineralogie wurde in wöchentlich drei Doppelstunden, je Morgens von 6 bis 8 Uhr im Naturalienkabinet ertheilt, der physikalische und chemische in zwei hiezu eingeräumten Sälen der Baugewerkschule; er begann an den Tagen, an welchen geognostischer Unterricht stattfand, um 9 Uhr, an den übrigen um 8 Uhr und dauerte bis 12 Uhr, Nachmittags wurde er von 2—6 Uhr fortgesetzt.

Einer der Kursisten führte das Tagebuch, in welches er alles, was vorgenommen wurde, eintrug, damit es als Anhaltspunkt für spätere Kurse dienen könne.

Nach diesem Tagebuch wurden ertheilt von Professor Bopp

in Physik: Vorträgen in 105 Stunden,
Uebungen in 70 Stunden,
in Chemie: Vorträge in 48 Stunden,
Uebungen in 27 Stunden;

von Professor Fraas in Mineralogie und Geognosie:

Vorträge in 34 Stunden.

Außerdem wurde jede Woche 1 Nachmittag dazu verwendet, um unter Führung von Professor Bopp praktische Anwendungen von Physik und Chemie zu besichtigen und zu erfahren, wie die Industrie der Neuzeit die Naturkräfte in ihren Dienst gezwungen hat, so in das Musterlager und die Maschinenhalle der K. Centralstelle, in eine Gasfabrik, in ein Telegraphenbureau, zu den elektrischen Uhren des Bahnhofs, in die Maschinenfabrik zu Eßlingen und die Waschanstalt zu Stuttgart.

Nach Beendigung des Kurses wurde am 12. August eine Schlußprobe gehalten, welcher Seine Excellenz der Herr Minister des Kirchen- und Schulwesens, der Herr Präsident und die Räthe der K. katholischen Oberschulbehörde und der Herr Direktor der K. Centralstelle für die Landwirthschaft anwohnten.

Dieser Schlußakt wurde durch eine einleitende Ansprache des Leiters des Kurses, Professor Bopp, über die Aufgabe desselben und deren Lösung eröffnet, worauf die Kursisten der Reihe nach in Experimenten und Vorträgen Proben der Behandlungsweise der vorgenommenen Themen gaben. Die einen hatten hiebei ihre Behandlung für die Stufe einer einklassigen Volksschule, andere für die Oberklasse einer

Digitized by Google

mehrklassigen Volksschule, wieder andere für eine Präparandenschule, oder Fortbildungsschule, oder landwirthschaftliche Winterschule eingerichtet. Zur Abwechslung experimentirten alle gemeinschaftlich.

Vorträge wie Experimente waren gleich gelungen, weßhalb Seine Excellenz der Herr Minister und der Herr Präsident Veranlassung nahmen, den Kursisten und dem Leiter des Kurses ihre besondere Anerkennung auszusprechen.

Die Schlußprobe zeigte, daß die Kursisten wirklich das durch den Kurs beabsichtigte Ziel erreicht, sich in ausreichender Weise befähigt haben, in unsern Volks- und Fortbildungsschulen gute und verständliche Erläuterungen und Belehrungen über die wichtigsten Zweige aus der Naturkunde zu geben, wenn die entwickelnde Methode streng angewandt wird und Lehrmittel vorhanden sind, um die Versuche und Erscheinungen, welche zum Ausgangspunkt dienen, mit Sicherheit vorzuführen. Die Theilnehmer dieses Kurses werden sich auch zur Aufgabe machen, nicht nur in ihren Schulen und bei ihren Präparanden richtige Kenntnisse zu verbreiten, sondern auch durch Mustervorträge und Lehrproben bei Lehrerkonverenzen, sowie durch Abhaltung kleinerer Kurse für benachbarte Kollegen das Interesse für diesen Unterricht stets wach zu erhalten und zu seiner vollständigen Durchführung mitzuhelfen. B.

Mittheilungen vom deutschen Landwirthschaftsrath.

Es ist wohl erinnerlich, daß der deutsche Landwirthschaftsrath in seiner ersten Session im vergangenen Frühjahr beschloß, sich bei Reichskanzleramt und Reichsvertretung ernstlich zu verwenden, um für die mittleren theoretischen landwirthschaftlichen Lehranstalten das Recht zu erwerben zur Ertheilung des Qualifikationsattestes zum einjährigen freiwilligen Militärdienste. Auf die damals beschlossene Resolution erhielt der deutsche Landwirthschaftsrath von dem Reichskanzleramt unterm 10. Oktober eine Erwiderung, aus welcher Folgendes auch für die württembergischen Landwirthe von Interesse sein dürfte zu entnehmen:

Daß es keineswegs in der Absicht des Reichskanzleramtes liegt, denjenigen landwirthschaftlichen Lehranstalten, welche durch Einrichtung und Unterrichtsplan ausreichende Garantieen bieten, die Berechtigung zur Ertheilung von wissenschaftlichen Qualifikationszeugnissen für den einjährig freiwilligen Militärdienst vorzuenthalten, daß jedoch ebensowenig beabsichtigt wird, zu Gunsten der gedachten Lehranstalten eine Ermäßigung der Bedingungen eintreten zu lassen, deren Erfüllung die allgemeine Voraussetzung für die Verleihung jener Berechtigung bildet. Im Besonderen wird es nicht für zulässig erachtet, von der Forderung einer angemessenen Ausbildung in mindestens zwei fremden Sprachen Abstand zu nehmen und etwa den Unterricht in Naturwissenschaften oder anderen Unterrichtsgegenständen als Ersatz für den Unterricht in einer fremden Sprache gelten zu lassen.

Die eventuelle Aufstellung eines Normalplans für die in Rede stehenden Lehranstalten hat das Reichskanzleramt dem königlich preußischen Minister für die landwirthschaftlichen Angelegenheiten im Sinne eines, an den Direktor der landwirthschaftlichen Lehranstalt in Helmstädt, Herrn Dr. Weidenhammer, gerichteten Schreibens zur Erwägung anheimgegeben.

Wie bekannt, hat der Reichstag seiner Zeit die Petition für das Recht der mittleren theoretischen Lehranstalten zu Ausstellung eines Qualifikations-Zeugnisses für den Einjährig-Freiwilligendienst ablehnend beantwortet. Dennoch können wir, auch nach dieser Antwort seitens des Reichskanzleramts, hoffen, daß mittlere theoretische landwirthschaftliche Lehranstalten dieses Recht mit der Zeit erreichen werden, wenn nur ihr Lehrplan entsprechend geändert ist.

Aber unsere württembergischen Ackerbauschulen? — Wir hatten gehofft, auch diesen dieses Recht zu erringen. Und es wäre dieß so sehr im Interesse dieser für die württembergische Landwirthschaft so sehr segensreichen und bewährten Anstalten. Leider ist die Hoffnung zu Erreichung dieses Zieles gar sehr in die Ferne gerückt durch diesen Erlaß des Reichskanzleramts. Denn zwei fremde Sprachen auf unsern Ackerbauschulen zu lehren, läßt sich mit dem sonstigen Lehrplan dieser Anstalten nicht vereinen. Mit einer fremden Sprache aber hätte man einen Versuch wagen können. v. Ow.

Hiezu eine Inseratenbeilage.

Der landwirthschaftliche Jahresbericht, das Titelblatt und das Inhaltsverzeichniß folgen nach.

Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

Beilage Nr. 15

zum

Wochenblatt für Land- und Forstwirthschaft.

Landwirthschaftlicher Jahresbericht für das Jahr 1872.

Der Witterungscharakter der einzelnen Monate des vergangenen Jahres war folgender:

Der Monat Januar war noch großentheils kalt und die Felder mit Schnee bedeckt, der Himmel mehr trüb, mit wenig hellen Tagen. Gegen Ende des Monats Januar und im Monat Februar wurde das Wetter namentlich in Folge warmer Regen mild. Bis zum letzten Drittel war der Monat hell und schön; erst später kamen Regengüsse, so daß das Mittel der Niederschläge dieses Monats nicht erreicht wurde.

Der Monat März war vorherrschend mild im Verhältniß zum durchschnittlichen Charakter dieses Monats; auch die Summe der Niederschläge war, gegen sonst, geringer.

Der Monat April, mit sehr veränderlichem Witterungscharakter, war in der ersten Hälfte zu trocken, erst der letztere Theil war günstig.

Der Mai zeichnete sich durch den Mangel an den sonst regelmäßigen Spätfrösten aus. Er brachte mehr Regen als gewöhnlich und war durchschnittlich kühl.

Der Juni war Anfangs zu regnerisch und kühl, später wurde er schön mit vereinzelten Regentagen.

Der Juli hatte zwar 18 Sommertage, doch war auch dieser Monat zu reich an Niederschlägen.

Der August war Anfangs auch noch regnerisch, doch vom zweiten Drittel an war das Wetter gut und nur am Schluß war dasselbe wieder veränderlich. Die Zahl der Sommertage, sowie überhaupt die Wärmesumme, war zu gering.

Der September war in den ersten zwei Dritteln trocken, später kam veränderliches Wetter mit Wind und Regen.

Der Oktober war in der ersten Hälfte veränderlich, später schön und warm.

Der November hatte meist trübe, regnerische Witterung mit Schneegestöber, die Temperatur war verhältnißmäßig mild.

Der Dezember hatte in der größeren Hälfte denselben Charakter, erst in dem letzten Drittel war schönes Wetter ohne Schnee vorherrschend. Auch in diesem Monat war die Kälte sehr mäßig, nur selten auf einige Grade unter Null gehend.

Faßt man das Gesagte unter Jahreszeiten zusammen, so kann man sagen, der Winter zu Anfang des Jahres war günstig, das erste Frühjahr auch, der Schluß desselben weniger, ebenso war der Sommer nicht ganz günstig, während der Herbst und der Winter zu Ende des Jahres als gut zu bezeichnen sind.

Was den Einfluß dieser Witterung auf die einzelnen Kulturpflanzen betrifft, so läßt sich darüber Folgendes sagen:

Für die Wintersaaten, welche in Folge der Verspätung in der Bestellung und des frühen Eintritts des Winters (12. November) großentheils sehr schwach waren, war die längere Bedeckung mit Schnee eine große Wohlthat, und sie kamen daher verhältnißmäßig gut ins Frühjahr.

Auch der Reps profitirte von der langen Bedeckung durch den Schnee, da letzterer nicht hoch war.

Nur den Reben hat der frühe Eintritt und die theilweise hohe Kälte des Winters deßhalb empfindlich geschadet, weil das Traghol, d. h. der Trieb des letzten Jahres vielfach nicht reif geworden war.

Das Frühjahr war den Winterfrüchten des Ackers sehr günstig, da sie bei der länger anhaltenden kühlen Witterung sich stark bestocken konnten, so daß sogar in Folge hievon, sowie in Folge der vielen mit Sturm verbundenen Gewitter viele Lagerfrucht entstand. Die vorherrschend feuchte Witterung, namentlich auch während der Blüthe, erzeugte dagegen unter der Winterfrucht viel Brand.

Die Bestellung des Sommerfeldes war durch die Witterung des Frühjahrs begünstigt, zumal der Boden durch den Winterfrost gehörig mürbe gemacht war.

Digitized by Google

Doch schadete den Sommerfrüchten die bis in den Juni hinein andauernde naßkalte Witterung, besonders der Gerste, welche gelblich wurde; außerdem wurde das Wachsthum des Unkrauts, welches hiezu einer niederern Temperatur bedarf, als die Kulturpflanzen, sehr befördert, und so indirekt geschadet.

Der viele Regen des Mai's schadete auch den Obstbäumen während der Blüthe sehr, so daß nur wenig Fruchtansatz erfolgte.

Auf Futterfelder und Brachfrüchte hatte die Frühjahrswitterung einen günstigen Einfluß.

Im Sommer schadete der häufige Regen hauptsächlich der Getreideblüthe und den Erntegeschäften, insbesondere wurde in der Getreideernte viel Verlust dadurch bewirkt.

Die naßkalte Witterung des Frühjahrs und die geringere Sommerwärme bewirkten bei den Reben, daß sie in der Entwicklung zurück waren, so daß trotz des günstigen Charakters des September und Oktober die Reife keinen höheren Grad erreichen konnte.

Die Herbstwitterung war sowohl der Einheimsung der späteren Feldfrüchte als auch der Bestellung des Winterfeldes günstig.

Der milde Winter begünstigte das Bestocken der Wintersaaten ungemein, so daß viele zu dicht sind und im Frühjahr abgeweidet oder geschröpft werden müssen, um nicht zu lagern.

Als Beispiele über die Erträge an den einzelnen Feldfrüchten mögen nachstehende gelten.

Der Winterroggen gab im Oberamt Leutkirch 3½ Scheffel, gegenüber von sonstigen 4, im Oberamt Biberach 3 Sch. nebst 20 Ctr. Stroh, auch im obern Gäu, im Oberamt Hall 5 Sch. von vorzüglicher Qualität, Oberamt Göppingen etwas über 3 Sch., Oberamt Tübingen 2½ Sch., Oberamt Kirchheim 2½—3 Sch., Oberamt Ludwigsburg 4 Sch., Oberamt Sulz 2½ Sch., Oberamt Künzelsau 2½ Sch., Mainhardter Wald 1¼ Sch., Ulmer Alb 6—7 Ctr., Oberamt Vaihingen 3½ Sch., Oberamt Rottweil 2½ Sch.

Der Winterweizen im oberen Gäu 3½ Sch., Oberamt Tübingen (ohne Hagelschlag) 2½ Sch., Oberamt Kirchheim 3½ Sch., Oberamt Ludwigsburg 4 Sch., Oberamt Sulz 2 Sch., Oberamt Künzelsau 4½ Sch., Oberamt Rottweil 4 Sch.

Der Winterdinkel im Oberamt Biberach 8 Sch., Oberamt Leutkirch 5—7 Sch., Mainhardter Wald 5 Sch., Oberamt Göppingen 8 Sch., Oberamt Kirchheim 6—9 Sch., Oberamt Vaihingen 7½ Sch., Oberamt Weinsberg 10 Sch., Oberamt Künzelsau 7½ Sch., Oberamt Ludwigsburg 9—10 Sch., Ulmer Alb 5 Sch., Filder 9 Sch., Oberamt Tübingen (unverhagelt) 8 Sch., oberes Gäu 7 Sch., Rottweil 7½ Sch., Sulz 4½ Sch.

Gerste. Oberamt Biberach 3 Sch., Leutkirch 2½—3 Sch., Mainhardter Wald 4 Sch., Oberamt Göppingen 5 Sch., Oberamt Kirchheim 4—5 Sch., Oberamt Vaihingen 4 Sch., Oberamt Weinsberg 5 Sch., Oberamt Hall 4½ Sch., Oberamt Künzelsau 4 Sch., Oberamt Ludwigsburg 5 Sch., Ulmer Alb 4 Sch., Filder 5 Sch., Oberamt Tübingen (unverhagelt) 4 Sch., oberes Gäu 4½ Sch., Rottweil 4 Sch., Sulz 2¾ Sch. (großentheils ertrunken).

Hafer. Oberamt Biberach 5 Sch., Oberamt Leutkirch 4 Sch., Mainhardter Wald 3 Sch., Oberamt Göppingen 4½ Sch., Kirchheim 6—7 Sch., Oberamt Vaihingen 4 Sch., Oberamt Weinsberg 6 Sch., Hall 2½ Sch., Oberamt Künzelsau 5½ Sch., Oberamt Ludwigsburg 7 Sch., Ulmer Alb 4 Sch., Filder 6 Sch., Tübingen 4½ Sch., oberes Gäu 6½ Sch., Rottweil 4 Sch., Sulz 3 Sch.

Unter den Hülsenfrüchten haben die Ackerbohnen ordentliche Erträge geliefert, weniger die Erbsen, Wicken, Linsen, doch war in letzteren viel Verschiedenheit; z. B. Erbsen und Wicken gaben im Oberamt Leutkirch ca. 3 Sch., auf dem Mainhardter Wald 1½—2 Sch., Oberamt Göppingen 3 Sch., Kirchheim 3—4 Sch., Oberamt Vaihingen 2 Sch., Oberamt Hall 6 Sri. bis 1½ Sch., Künzelsau 3 Sch., Oberamt Ludwigsburg 3 Sch., Filder 3 Sch., Oberamt Tübingen 3½ Sch., oberes Gäu 3—3½ Sch., Oberamt Rottweil 2½ Sch., Oberamt Sulz 2 Sch.

Ackerbohnen gaben bis zu 8 Scheffel z. B. in Hall.

Der Winterkohlreps und Rübsen gaben im Ganzen befriedigende Erträge. Sie kamen gut in und über den Winter, die Frühjahrsentwicklung war eine günstige, ebenso die Reife- und Erntezeit. So gab Reps z. B. im Oberamt Biberach 4 Sch., Oberamt Leutkirch ebenso, Mainhardter Wald 3 Sch., Oberamt Göppingen 4 Sch., ebenso im Oberamt Kirchheim, Oberamt Hall 2½—3 Sch., Oberamt Künzelsau 4 Sch., Ulmer Alb 2½ Sch., Filder 3½ Sch., Tübingen 3 Sch., oberes Gäu 4 Sch., Rottweil 3½ Sch., Sulz 2 Sch.

Digitized by Google

Der Mohn, welcher in den milderen Gegenden des Landes, wo der Reps sehr unsicher ist, gebaut wird, hat im Ganzen, namentlich da, wo frühe gesäet wurde, und der Boden für die vielen Regengüsse die nöthige Durchlässigkeit hatte, gute Erträge geliefert. Oberamt Kirchheim 2 Sch., Oberamt Vaihingen dto., Oberamt Ludwigsburg 2½ Sch.

Die Opiumkultur hat bis jetzt, trotz der günstigen Opiumpreise und eifriger Empfehlung keine rechte Verbreitung finden wollen, wohl wegen Arbeitermangels.

Für Wurzeln und Knollengewächse war der Jahrgang günstig oder ungünstig nach den verschiedenen Landesgegenden und dem Verhalten des Bodens zu der großen Wassermasse, sowie nach der Zeit des Behackens.

Der Ertrag an Zuckerrüben war im Oberamt Ludwigsburg 180 Ctr., Oberamt Kirchheim 130 bis 170 Ctr., Oberamt Vaihingen 200 Ctr., Filder 180 Ctr., wobei noch zu bemerken, daß in Folge geringerer Sommerwärme der Zuckergehalt auch geringer war.

Der Ertrag bei den Runkelrüben war im Oberamt Biberach 150 Ctr., Mainhardter Wald 180 Ctr., Oberamt Göppingen 180 Ctr., Oberamt Kirchheim 150—200 Ctr., Oberamt Vaihingen 220 Ctr., Oberamt Weinsberg 200 Ctr., Oberamt Hall 250 Ctr., Oberamt Künzelsau 150 Ctr., Oberamt Ludwigsburg 250 Ctr., Filder 200 Ctr., Oberamt Tübingen 150 Ctr., oberes Gäu 200 Ctr., Oberamt Rottweil 90 Ctr., Oberamt Sulz 80 Ctr.

Bei den Kartoffeln war der Ertrag im Oberamt Biberach 60 Ctr., im Oberamt Leutkirch ca. 50 Ctr., Mainhardter Wald 40 Ctr., Oberamt Kirchheim 50—60 Ctr., Oberamt Vaihingen 40 Ctr., Oberamt Weinsberg 50 Ctr., Oberamt Hall 90 Ctr., Oberamt Künzelsau 45 Ctr., Ludwigsburg 45 Ctr., Ulmer Alb nur 24 Ctr., Filder 45 Ctr., Oberamt Tübingen 45 Ctr., oberes Gäu 30 Ctr., Rottweil 22 Ctr., Sulz 16 Ctr.

Die Kartoffelkrankheit und Mäuse haben großen Schaden verursacht. Auch die Qualität war gering, meistens speckig.

Die Kohlrüben, welche in rauheren Landesgegenden statt der Runkeln gebaut werden, haben befriedigende Erträge geliefert, z. B. in Leutkirch 170 Ctr.

Das Weißkraut gedieh gut in diesem Jahre, da demselben meist gute durchlassende Böden eingeräumt werden, und unter dieser Voraussetzung das Wetter der Blattpflanze günstig war. Auch die Preise (4—7 fl. pro 100) waren günstig.

Die Gespinnstpflanzen, Flachs und Hanf, gediehen weniger gut; besser noch der Flachs, geringer der Hanf. Die Erträge von ersterem waren im Oberamt Kirchheim 175 Pfd. gehechelte Waare, Filder 100 Pfd., Tübingen 120 Pfd., Sulz 40 Pfd. Der Hanf gab im Oberamt Göppingen 200 Pfd., Kirchheim 200 Pfd., Filder 150 Pfd.

Die Futtergewächse. Die Wiesen gaben sowohl im Heu als Oehmd an Quantität schöne Erträge, weniger gut war die Qualität, schon wegen des nassen Aufwachsens, als wegen vielfacher Verderbniß in der Ernte. Die Erträge waren beispielsweise im Oberamt Leutkirch und Biberach 30 Ctr., Mainhardter Wald 20 Ctr., Göppingen, Kirchheim 30—36 Ctr., Vaihingen 36 Ctr., Weinsberg 25 bis 30 Ctr., Hall 30—36 Ctr., Künzelsau dto., Ludwigsburg 25 Ctr., Ulmer Alb 35—45 Ctr., Tübingen 35 Ctr., oberes Gäu 40 Ctr., Rottweil 30 Ctr., Sulz 28 Ctr.

Auch der rothe Klee gab schöne Erträge. Er kam gut aus dem Winter und wurde im Frühjahr durch die feuchte Witterung begünstigt. Auffallend war in einigen Landesgegenden eine neue Krankheit des Klees, die Blätter welkten, wurden schwarz und der ganze Acker stand häufig ganz ab. Nach Beobachtungen in Oberschwaben (insbesondere von Oekonom Köstlin in Treherz) soll der italienische Samen Schuld seyn, weßhalb jedenfalls vor dem Ankauf dieses Samens zu warnen ist.

Auch die andern Futterpflanzen, Luzerne, Esparsette, Wickfutter, Pferdezahnmais gediehen gut, nur der Sorgho, der gegen Nässe und niedere Temperatur im Frühjahr sehr empfindlich ist, mißräth vielfach.

Der Hopfen entwickelte sich im Frühjahr schön, selbst die am 19. Mai verhagelten holten die andern bald wieder ein. Obgleich Blattläuse, Schwarz- und Kupferbrand, sowie andere Schäden wenig zu bemerken, entstand doch durch Stürme und durch zu rasches Reifen bedeutender Schaden, namentlich an der Qualität. Die Preise fielen Anfangs bis auf 30—40 fl. herab, nach kurzer Zeit stiegen sie jedoch wieder auf 60—70 fl.

Für den Weinstock war das Jahr sehr ungünstig

Digitized by Google

Das Tragholz war 1871 vielfach nicht reif, so daß die Kälte des Dezember viele Augen vernichtete; so war die Hoffnung auf viel Wein bereits vereitelt, aber die naßkalte Witterung des Mai und Juni und die geringe Wärme des Sommers konnten trotz der schönen, warmen Herbstwitterung die Reife nicht so fördern, daß eine gute Qualität erzielt worden wäre. Trotz dessen waren die Preise sehr hoch und bewirkten noch einen ordentlichen Gelderlrag.

Der Obstbau gab ebenfalls wohl meistens wegen der ungünstigen Herbst- und Winterverhältnisse von 1871/72, in Folge deren die Tragknospen gelitten hatten, sowie wegen ungünstiger Blüthe, keinen ordentlichen Ertrag. Nur einzelne Gegenden und Sorten, z. B. die Goldparmäne und rauhere Lokalsorten machten eine Ausnahme. Vielfach traf der Hagelschlag gerade solche Gegenden, wo die Aussichten auf Obstertrag gute waren.

Von Hagelschlag war Württemberg in diesem Jahre besonders stark heimgesucht. Hervorzuheben ist das Hagelwetter am 19. Mai, welches in südöstlicher Richtung in der Breite mehrerer Stunden von der südwestlichen Ecke bei Rottweil über Sulz, Rottenburg, Kirchheim, Geislingen, Aalen, Heidenheim, Ellwangen, Gerabronn, der Landesgrenze und weit ins bayrische Gebiet hinein sich fortsetzte, während ein zweites vom Bodensee her nach Tettnang und Ravensburg sich erstreckte. Auch am 30. Mai, am 27., am 28. Juni, am 3. Juli, am 8. Juli und besonders am 28. Juli hart vor der Ernte wurden verschiedene Bezirke des Landes schwer heimgesucht.

Auch die Erfahrung dieses Jahrs lehrt, daß keine Gegend vor Hagel sicher ist, und daß oft solche, welche lange verschont waren, plötzlich mehrmals hinter einander betroffen werden. Trotzdem ist der größte Theil der Betroffenen auch heuer wieder nicht versichert gewesen, und wird das Heil statt von der Selbsthilfe, d. h. durch Vereinigung in Versicherungsgesellschaften von dem Eingreifen des Staats erwartet.

Die Rindviehzucht hat ein sehr günstiges Jahr erlebt. Die Futterverhältnisse von 1871 her waren günstig, Grünfutter gab es sehr bald, die Quantität aller dieser Futtermittel war bedeutend, insbesondere gestaltete der milde Schluß des Jahrs das Benutzen der Weiden, so daß an Winterfutter gespart werden konnte. Die Viehpreise waren enorm und Vieh jeglicher Art stark begehrt, namentlich zur Ausfuhr nach Frankreich und Elsaß-Lothringen. An Krankheiten trat nur die Maul- und Klauenseuche in größerem Maßstab auf, Lungenseuche wenig, ebenso der Milzbrand.

Die Schafzucht nahm an diesen günstigen Konjunkturen für das Rindvieh Theil, da nicht nur hohe Viehpreise bestanden, sondern auch die Wollpreise in Folge des Kriegs einen namhaften Aufschlag erfuhren.

Auch für die Landschäfer mit ihren gepachteten Weiden und gekauftem Winterfutter stellte die Rechnung sich nicht ungünstig, denn was der letzte Winter an Winterfutter gekostet hatte, das brachte der milde Winter 1872/73 wieder herein.

Auch die Schweinezucht, insbesondere die Zucht im engeren Sinn, rentirte sehr gut und die Ferkelmärkte waren sehr besucht. Leider fordert die sogenannte Rothlaufsucht und der Milzbrand, wohl in Folge irrationeller Stallungen, Haltung und Pflege, manches Stück.

Der Handel in Getreide. Bis zur Ernte standen die Preise aller Getreidearten hoch, erst als man die Zulänglichkeit der Produktion erkannte, fielen dieselben etwas. Alte Frucht steht etwas höher, da sie besser ist, als durchschnittlich die neue. Zum Untermahlen und zu feineren Mehlsorten findet, trotz der Deckung unseres Bedürfnisses durch die Ernte, Einfuhr von Weizen aus Bayern, Ungarn, Rußland statt.

Seit der Ernte besteht wenig Handel im Getreidefache, da die Nachbarländer Rheinland, Elsaß-Lothringen außer Hafer nichts beziehen, und bei den günstigen Aussichten auf die nächste Ernte Spekulation nicht im Zuge ist.

Die Arbeiterverhältnisse haben sich auch in diesem Jahre wieder verschlimmert. Besonders ist dieß der Fall bei Landestheilen mit ohnedieß dünnerer Bevölkerung; durch Anwendung von Maschinen und extensivere Bewirthschaftung läßt sich dagegen viel thun, leider halten Flurzwang und mangelnde Einsicht den größeren Theil der wohlhabenden Bauern von der Ergreifung dieser Hilfsmittel noch zu viel ab.

Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

Nr. 29. 20. Juli 1872.

Inseraten-Beilage

zum

Wochenblatt für Land- und Forstwirthschaft.

Anzeigen werden entgegengenommen von der J. G. Cotta'schen Buchhandlung, und berechnet mit 6 kr. oder 1¾ Sgr. für die 4gespaltene Corpuszeile oder deren Raum.

Empfehlenswerthe illustrirte Werke für Landwirthe, Gärtner u. s. w.

[5]

Hamm, praktischer Viehzüchter. 2 Bde. 2. Aufl. (100 Illustr.) fl. 5. 15 kr.

Jäger, praktischer Gemüsegärtner. 3. Aufl.

I. Grundsätze für den Gemüsebau	3. Aufl.	136 Abbildung.	fl. 1. 28 kr.
II. Kultur der Gemüsearten	3. „		fl. 1. 28 kr.
III. Gemüsetreiberei in Mistbeeten	3. „		fl. — 54 kr.

Jäger, praktischer Obstgärtner. 3. „

I. Die Baumschule	3. „	259 Abbildung.	fl. 1. 28 kr.
II. Der Obstbau	3. „		fl. 1. 45 kr.
III. Der Obstbaumschnitt . . .	3. „		fl. 1. 45 kr.

Löbe, der Gemüsebau auf dem Ackerlande. (Mit 91 Illustrationen) . . . . . fl. 3. — kr.

Schlegel, neueste Anleitung zum Hopfenbau. (Mit 30 Illustrationen) . . . . . fl. — 45 kr.

Verlag von **Cohen & Risch.** Hannover & Leipzig.

Im Verlage von **Cohen & Risch.** Hannover & Leipzig erschien:

Lehr- und Handbuch der Landwirthschaft, von Director **J. Schlipf.** 3. Aufl. . . . . fl. 5. — kr.

Obiges Werk nimmt einen hervorragenden Platz unter den vielen Lehrbüchern der Landwirthschaft ein, und wird von den zahlreichen Schülern des verstorbenen Directors in Hohenheim sehr gerne gekauft. In den meisten landwirthschaftlichen Schulen ist dasselbe als eines der besten und ausführlichsten Lehrbücher über die gesammten Zweige der Landwirthschaft dauernd eingeführt. (Mit mehreren 100 Illustrationen.)

Die Buchhaltung des Landwirthes von **Louis Schmidt** in Stuttgart . . . . . fl. — 45 kr.

Sämmtliche Werke sind in allen Buchhandlungen vorräthig.

Wichtige agricultur-chemische Novitäten.

Heiden, Lehrbuch der Düngerlehre. 2 Bde. fl. 8. 32 kr.

Bd. I. Theorie. — Bd. II. Praxis.

☞ **Jeder Band ist einzeln verkäuflich.**

— **Statik des Landbaues.** Lehre vom Gleichgewichte zwischen Erschöpfung und Ersatz des Bodens . . . . fl. 4. — kr.

Ein meist auf dem Studium von Originalarbeiten und den Erfahrungen eigener Praxis beruhendes, höchst wichtiges Werk.

— **die Phosphorsäure** in ihren Beziehungen zur Landwirthschaft . . . . . fl. 1. — kr.

Vorstehende Werke eines unserer bekanntesten Agricultur-Chemiker sind von der gesammten Kritik beim Erscheinen als vortreffliche Hilfsmittel anerkannt.

Verlag von **Cohen & Risch.** Hannover & Leipzig.

Im Verlage von **Cohen & Risch.** Hannover & Leipzig ist in zweiter Auflage erschienen:

Die Hofgüter in Württemberg

von

August Amann.

20 Bogen gr. 8. fl. 1. 30 kr.

Namen der Güterbesitzer, sowie vollständige Beschreibung. Zweite vermehrte und verbesserte Auflage.

Die Geschichte des Weinbaues in Schwaben

von

Finanzrath **J. Dornfeld.**

Preis fl. 2. —

Obiges Werk gibt eine vollständige Geschichte des Weinbaues in Schwaben, von der frühesten bis auf unsere Zeit, nebst Angabe der vorkommenden Weinsorten, Pflege derselben u. s. w.

---

[4] Im Verlage von **C. L. Hirschfeld** in **Leipzig** ist so eben erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Die

Naturgesetze der Fütterung

der landwirthschaftlichen Nutzthiere

von

Dr. Theodor von Gohren,

Professor an dem höheren landwirthschaftlichen Landes-Institut des Königreichs Böhmen in Liebwerd.

Mit 36 in den Text eingedruckten Holzschnitten.

40 Bogen 8. in fein Leinwandband Preis 4 Thlr.

Allen Landwirthen, denen an einer naturgemässen Fütterung und Abwartung ihres Viehstandes gelegen, dessen Hebung unbedingt von wesentlichstem Interesse für den heutigen Standpunkt der Landwirthschaft ist, wird dieses in jeder Hinsicht gediegene und dabei bestens ausgestattete Buch auf das Wärmste empfohlen.

---

[16] **Im allgemeinen Interesse**

(Eingesandt.)

finden wir uns veranlaßt, auf die im heutigen Blatte enthaltene Annonce des Herrn **Gustav Schwarzschild in Hamburg** ganz besonders hinzuweisen. Die angekündigten Originallose können wir wegen der großen und zahlreichen Gewinne bestens empfehlen. Die Reellität und Solidität dieses Hauses ist bekannt und daher nichts natürlicher, als die vielen bei demselben einlaufenden Aufträge, welche eben so rasch als sorgfältig ausgeführt werden.

Digitized by Google

[11.13]

Mühlen-Verkauf.

Eine Mühle mit 8 Mahlgängen, guter Wasserkraft, bester Einrichtung ist aus freier Hand preiswürdig zu verkaufen. Diese Mühle, nahe bei Frankfurt a. M. gelegen und am Knotenpunkt mehrerer Eisenbahnen, ist im besten Betrieb, noch weiterer Ausdehnung fähig und eignet sich daher auch zu einem Actien-Unternehmen. Bei dem Anwesen sind 32 Tagwerk Felder und Wiesen, hinreichende Oekonomie-Gebäude, sowie Wohn- und Mühlgebäude neu und massiv gebaut.

Das Ganze sehr schön gelegen und mit prachtvollen Gartenanlagen umgeben, in denen zur Zeit eine frequente Wirthschaft betrieben wird, eignet sich auch zu jeglichem weiteren Fabrikgeschäft. Gefällige Nachfragen **sub Chiffre G. 4926** befördert die **Annoncen-Expedition** von

Rudolf Mosse in Frankfurt a. M.

Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Lehrbuch für Förster

und für die welche es werden wollen,

von **Dr. Georg Ludwig Hartig.**

Zehnte vielfach vermehrte und verbesserte Auflage.

Nach dem Tode des Verfassers herausgegeben von

Dr. Theodor Hartig.

Drei Bände.

Mit dem Bildniß des Verfassers, 3 Kupferstichen, 54 Holzschnitten und Tabellen.

gr. 8. broch. Rthlr. 4. 20 Ngr. oder fl. 8. —

Der Herausgeber, dessen Streben es schon bei Bearbeitung der vorigen Auflage gewesen ist die forstwirthschaftlichen Lehrsätze und Erfahrungen in den Naturwissenschaften näher zu begründen, hat auch bei der gegenwärtigen die äußerste Sorgfalt darauf verwendet das Gegebene dem Fortschritt der Naturwissenschaften entsprechend zu verbessern und zu vervollständigen. Sowohl der physiologische Theil des ersten Bandes, wie die Forstbenutzung des dritten Bandes sind für diese zehnte Auflage neu bearbeitet. Dem zweiten Band wurde die Betriebslehre, die Lehre von An- und Nachzucht der Mittelwälder, sowie die Forst-Insectenkunde in gedrängter Kürze hinzugefügt.

Nationalökonomik des Ackerbaues

und der verwandten Urproductionen.

Ein Hand- und Lesebuch

für

Staats- und Landwirthe

von

Wilhelm Roscher.

Siebente, stark vermehrte und verbesserte Auflage.

gr. 8. brochirt fl. 5. 36 kr. oder Rthlr. 3. 10 Ngr.

Dieses allseitig hoch geachtete und rühmlichst anerkannte classische Werk, ist schon in sechs Auflagen verbreitet. In geistvollen und interessanten Zusammenstellungen behandelt es die Nationalökonomie des Ackerbaues, der Viehzucht, Forstwirthschaft, Jagd und Süßfischerei, überhaupt der Landwirthschaft in weiterem Sinne des Worts. Wir empfehlen dasselbe namentlich allen Landwirthen, die, mit der Insicht ihres Gewerbes schon vertraut, nun auch dessen Zusammenhang mit dem Ganzen der Volkswirthschaft, Gesetzgebung, Politik und Cultur, überhaupt mit dem Ganzen der Geschichte und des Volkslebens, erlernen wollen.

Die Schule des Landbaues

oder leichtfaßlicher Unterricht in der Landwirthschaft für Ackerbauschulen, Dorfschulen, landwirthschaftliche Fortbildungsschulen und zum Selbstunterricht

von

C. Fraas,

ordentl. Universitätsprofessor in München.

Fünfte Auflage.

Mit vielen Holzschnitten und 17 colorirten Abbildungen von Grasspflanzen.

gr. 8. geheftet. Preis Rthlr. 1. 18 Ngr. oder fl. 2. 42 kr.

Ein leichtfaßliches Lehrbuch der Landwirthschaft ist laut mehrfachen Preisausschreiben der österreichischen und preußischen Regierungen ein Bedürfniß gewesen, das nicht minder auch in Bayern durch landwirthschaftliche Vereine und erfahrene Landschulmänner häufig ausgesprochen wurde. **Sogenannte** populäre landwirtschaftliche Lehrbücher gibt es zwar nicht wenige, aber sie beschränken sich zu sehr auf Beschreibung **des Handwerks.** Für die **„Schule des Landbaues"** haben sich bereits das Generallcomité des landwirthschaftlichen Vereins in Bayern, mehrere Kreiscomités und berühmte Vorstände landwirtschaftlicher Institute ausgesprochen, und die Behandlung der mit der Landwirthschaft innigst **verbundenen** naturwissenschaftlichen Zweige, wie jene der Betriebslehre ist besonders neu. Ueberall bildet die sorgfältig gepflegte Erfahrung die Grundlage.

Die „Agronomische Zeitung vom 20. Junius 1851, herausgegeben von Dr. W. Hamm," nennt schon die erste Auflage des Werkes: „Das **„langersehnte, stets als durchaus nothwendig ausgerufene Werk, das so viel guten und schlechten Autoren mißlungen ist, das Werk, welches „dem Landmann die naturwissenschaftlichen Grundzüge seines Gewerbs zugleich mit den Erfahrungssätzen desselben „in einer faßlichen volksthümlichen Sprache darbietet."**

Digitized by Google

☞ Es müssen gewonnen werden ☜

Thaler 120,000

im glücklichen Falle als höchster Gewinn **der von Herzogl. Braunschweig-Lüneburg. Landesregierung genehmigten und garantirten großen Geldverloosung.**

Dieselbe bietet **31,500 Gewinne**, welche binnen wenigen Monaten zur sicheren Entscheidung kommen.

Hauptgewinne event.

[15] **Thaler 120,000,**

speciell 80,000, 40,000, 25,000,
1 à 20,000, 15,000, 12,000, 2 à 10,000,
3 à 8000, 6000, 3 à 5000, 13 à 4000,
3000, 35 à 2000, 3 à 1500, 155 à 1000,
7 à 500, 311 à 400, 18 à 300, 433 à 200,
575 à 100 ꝛc. ꝛc.

Schon am 25. und 26. Juli

findet die erste Gewinnziehung statt und beträgt die planmäßige Einlage dazu:

für 1 ganzes Originallos 4 Thlr. = 7 fl.
1 halbes " 2 " = 3½ fl.
1 viertel " 1 " = 1¾ fl.

Mit dem Verkaufe dieser vom Staate garantirten und mit dem Staatswappen versehenen Originallosen (keine Promessen) bin ich direct beauftragt und versende solche gegen Einsendung, Posteinzahlung oder Nachnahme des Betrages überall hin. Alle selbst die kleinsten Bestellungen werden pünktlichst effectuirt, der amtliche Ziehungsplan gratis beigefügt und nach der Ziehung die amtliche Gewinnliste unaufgefordert übersendet. **Die Auszahlung der Gewinne erfolgt prompt unter Staatsgarantie.** Auch in den abgelaufenen Ziehungen war ich so glücklich, laut Ausweis der amtlichen Liste durch Auszahlung vieler bedeutenden Gewinne meine werthen Interessenten zu erfreuen und deren Zufriedenheit durch aufmerksame Bedienung zu erlangen. Mein eifrigstes Bestreben wird es auch künftig sein, mir das geschenkte Vertrauen zu erhalten.

Da die Ziehung ganz nahe und der Loosevorrath nur noch klein ist, so beliebe man gefl. Aufträge sogleich direct zu richten an

Gustav Schwarzschild,
Bank- und Wechsel-Geschäft in **Hamburg.**

Pomologisches Institut in Reutlingen

[9.10] **(Württemberg).**

Das **Wintersemester der höheren Lehranstalt für Pomologie und Gartenbau**, sowie der **Obst- und Gartenbauschule** beginnt den 3. Oktober 1872. Die vorzutragenden Fächer sind: Theorie des Gartenbaues, Pomologie, Gemüsebau, Gehölzzucht, kurzer Abriß der Landwirthschaft, Botanik, Prognose, Chemie, Physik und Zeichnen. Statuten der Anstalt werden auf Wunsch gratis zugesandt.

Dr. Ed. Lucas.

Verlag der **J. G. COTTA'schen Buchhandlung.**

Studien über den Hohofen

zur Darstellung von Roheisen

von **C. Schinz.**

Besonderer Abdruck aus Dingler's polytechnischem Journal, Jahrgang 1871.

gr. 8. brochirt fl. 1. — oder 18 Ngr.

[17] **Am 25. und 26. Juli d. J.**

findet die erste Ziehung der vom Staate genehmigten und garantirten grossen Geldverloosung statt, welche in sechs Abtheilungen mit 31.500 Gewinnen zerfällt. Darunter befinden sich Haupttreffer von

ev. 120,000 Thlr.,

speciell 80,000, 40,000, 25,000, 20,000, 15,000, 12,000, 2 à 10,000, 3 à 8000, 6000, 3 à 5000, 13 à 4000, 3000, 35 à 2000, 3 à 1500, 155 à 1000, 7 à 500, 311 à 400, 18 à 300, 433 à 200, 575 à 100, 20,500 à 47 Thlr. etc. etc.

Hierzu versende ich gegen Einsendung des Betrages (am bequemsten durch die jetzt üblichen Postkarten)

ganze Original-Loose zu 4 Thlr. oder 7 fl.,
halbe Original-Loose zu 2 Thlr. oder 3. fl. 30 kr.,
Viertel Original-Loose zu 1 Thlr. oder 1 fl. 45 kr.

Nach vollendeter Ziehung werden meinen geehrten Interessenten die amtlichen Listen und Gewinngelder sofort zugesandt, und beliebe man sich vertrauensvoll zu wenden an

Max Schweizer,
Bankgeschäft in **Hamburg.**

[6.7] ☞ **Nur 1 Thlr. Pr. Crt.**

kostet ein ganzes Original-Loos zur ersten Abtheilung der von der Herzoglich Braunschweigischen Landes-Regierung genehmigten und garantirten

Capitalienverloosung,

welche am 25. und 26. Juli d. J. stattfindet.

In einem Zeitraum von ca. 5 Monaten kommen in 6 Abtheilungen

2,041,500 Rthlr.

darunter Haupttreffer von ev.

Thaler 120,000. 80,000. 40,000. 25,000. 20,000. 15,000. 12,000. 2 à 10,000. 3 à 8,000. 6,000. 3 à 5,000. 13 à 4,000. 3,000. 35 à 2000. 1500. 155 à 1000. 310 à 400 Thlr. u. s. w. u. s. w.

sicher zur Entscheidung.

Es ist somit Gelegenheit geboten, auf eine solide und wenig kostspielige Weise dem Glücke die Hand zu bieten und lade daher zu einer recht regen Betheiligung ergebenst ein. Werthe Aufträge unter Beifügung des Kostenpreises werden selbst nach den entferntesten Gegenden prompt und verschwiegen ausgeführt. Amtliche Ziehungslisten, sowie Gewinngelder ꝛc. versende sofort nach Entscheidung.

A. Goldfarb,
Staatseffecten-Handlung in Hamburg.

NB. **Pläne zur gefl. Ansicht gratis.**

Digitized by Google

Nr. 30. **Inseraten-Beilage** 27. Juli 1872.

zum

Wochenblatt für Land- und Forstwirthschaft.

Anzeigen werden entgegengenommen von der **J. G. Cotta'schen Buchhandlung**, und berechnet mit 6 kr. oder 1¾ Sgr. für die 4gespaltene Corpuszeile oder deren Raum.

Jägern!

empfehle ich mein Lager in

Jagd- und Lefaucheuxpatrontaschen, Cartouchen, Gewehrfutteralen, Gamaschen, Wildlockern, Pfeifen, Hundepeitschen, Halsbändern 2c.

F. Martin,
Sattlerwaaren-Magazin,
Lindenstraße 13, Stuttgart.

[20.21]

Mühlen-Verkauf.

Eine Mühle mit 8 Mahlgängen, guter Wasserkraft, bester Einrichtung ist aus freier Hand preiswürdig zu verkaufen. Diese Mühle, nahe bei Frankfurt a. M. gelegen und am Knotenpunkt mehrerer Eisenbahnen, ist im besten Betrieb, noch weiterer Ausdehnung fähig und eignet sich daher auch zu einem Actien-Unternehmen. Bei dem Anwesen sind 32 Tagwerk Felder und Wiesen, hinreichende Oekonomie-Gebäude, sowie Wohn- und Mühlgebäude neu und massiv gebaut.

Das Ganze sehr schön gelegen und mit prachtvollen Gartenanlagen umgeben, in denen zur Zeit eine frequente Wirthschaft betrieben wird, eignet sich auch zu jeglichem weiteren Fabrikgeschäft. Gefällige Nachfragen **sub Chiffre G. 4926** befördert die **Annoncen-Expedition** von

[11.13] **Rudolf Mosse in Frankfurt a. M.**

[1.2] Stuttgart.

Natürliche Mineralwasser.

Emser,	Marienbader,	Selters,
Fachinger,	Oberer Bitterwasser,	Schmalbacher,
Friedrichshaller,	Pillnauer,	Sonlthmeticr,
Griesbacher,	Pyrmonter,	Vichy,
Homburger,	Rippoldsauer,	Weilbacher,
Kissinger,	Saidschützer,	Wildunger,

Berger, Ditzenbacher, Göppinger, Teinacher in wöchentlich frischer Füllung. **Fr. Weingärtner**, Friedrichsstraße 39.

[22.23] Stuttgart.

Fliegen-Netze

für Reit- und Wagenpferde empfiehlt das Sattlerwaaren-Magazin von **F. Martin**, Lindenstr. 13.

[24.29] Stuttgart.

Mein Lager von ächtem aufgeschlossenem

Peru-Guano

sowie von **Koch-** und **Viehsalz** halte ich zu gefälliger Abnahme empfohlen. **Carl Frank,** Gerberstraße Nr. 9.

Flechten

und ähnliche **Hautkrankheiten** heilt auch in den **hartnäckigsten Fällen** bei genauer brieflicher Mittheilung nach bewährter Methode

[39.41] **C. A. Gabler,**
Apotheker in Arnstein bei Würzburg.

Pomologisches Institut in Reutlingen (Württemberg).

[9.10]

Das Wintersemester der höheren Lehranstalt für Pomologie und Gartenbau, sowie **der Obst- und Gartenbauschule** beginnt den 3. Oktober 1872. Die vorzutragenden Fächer sind: Theorie des Gartenbaues, Pomologie, Gemüsebau, Gehölzzucht, kurzer Abriß der Landwirthschaft, Botanik, Geognosie, Chemie, Physik und Zeichnen. Statuten der Anstalt werden auf Wunsch gratis zugesandt.

Dr. Ed. Lucas.

Verlag der **J. G. Cotta'schen Buchhandlung** in Stuttgart.

Die Kenntniss
der wichtigsten kleinen

Feinde der Landwirthschaft.

Für das praktische Bedürfniss
bearbeitet von

Dr. Nördlinger,
Professor an der land- und forstwirthschaftlichen Akademie in Hohenheim.

Mit vielen in den Text gedruckten Holzschnitten.

8. cartonnirt 40 kr. oder 12 Ngr.

Vorstehend genanntes Werkchen sucht durch Einfachheit der Eintheilung des Gegenstandes und eine Menge Abbildungen dem vielseitig laut gewordenen Wunsche nach einer populären Abhandlung der wichtigsten landwirthschaftlich schädlichen und lästigen Insekten gerecht zu werden. Um ihm eine weitere Verbreitung zu sichern, hat die Verlagshandlung den Preis überaus niedrig gesetzt.

Digitized by Google

Im Verlag der Unterzeichneten ist erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Lehrbuch
der
Forstwissenschaft.
Zum Gebrauch für
Anfänger und Nichttechniker.
Von
Carl Fischbach,
Königl. Württemb. Revierförster in Wildbad.

gr. 8. geheftet fl. 3. 30 kr. oder Rthlr. 2. —

Diese Schrift soll nach der Absicht des Verfassers den Anfängern in der Forstwissenschaft einen Ueberblick und Begriff von den sämmtlichen Zweigen derselben geben. Aber auch der Privatwaldbesitzer, der Nationalökonom und der Staatsmann, welche sich mit den forstlichen Lehren näher bekannt machen wollen, werden darin auf alle wichtigeren Fragen den gewünschten Aufschluß finden, ohne zu sehr durch technisches Detail belästigt zu werden.

Da die Wichtigkeit und Bedeutung der Wälder täglich mehr gewürdigt und allgemeiner begriffen wird, so dürfte das vorliegende, dem hohen Beschützer der Bodenkultur, Seiner Majestät dem König von Württemberg, gewidmete Buch besonders denjenigen zu empfehlen seyn, welche sich für die Forsten und deren Erhaltung interessiren.

Stuttgart. **J. G. Cotta'sche Buchhandlung.**

Leipzig.] = **Geologische Werke.** = [J. J. Weber.

Im Verlage des Unterzeichneten ist erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Der Altai.
Sein geologischer Bau und seine Erzlagerstätten. Von Prof. **Bernhard v. Cotta.** Mit 34 Holzschnitten und 8 chromolithographischen Tafeln.

In eleg. Umschlag broch. 5 Thlr. In engl. Einband 6 Thlr.

Inhalt: I. Theil: Die Reise. — II. Theil: Geologischer Bau des Altai — III. Theil: Die Erzlagerstätten des Altai. — IV. Theil: Bemerkungen über Klima und Vegetation im Altai. — V. Theil: Allgemeine und nachträgliche Bemerkungen.

Die Geologie der Gegenwart.
Dargestellt und beleuchtet von Prof. **Bernhard v. Cotta.**
Dritte, umgearbeitete Auflage. Mit dem Porträt des Verfassers in Stahlstich.

In eleg. Umschlag broch. 2 Thlr. 15 Ngr. In engl. Einband 3 Thlr.

Inhalt: Einleitung. — Die Gesteine. — Die sedimentären Formationen. — Vulkanische Thätigkeit und eruptive Formationen. — Geologie der Alpen als lehrendes Beispiel. — Die versteinerten Lagerstätten. — Ueber das Entwicklungsgesetz der Erde. — Die Geologie und Darwin. — Geologie und Geschichte. — Geologie und Astronomie. — Klimaperioden und Gletscherwirkungen. — Geologie und Poesie. — Geologie und Philosophie. — System und Terminologie. — Geologie und Chemie. — Einfluß des Erdbaues auf das Leben der Menschen.

Geologische Bilder.
Von Prof. **Bernhard v. Cotta.** Mit 220 in den Text gedruckten Abbildungen. Fünfte, vermehrte und verbesserte Auflage.

In eleg. Umschlag broch. 1 Thlr. 15 Ngr. In engl. Einband 2 Thlr.

Inhalt: Vorwort. — Entstehung der Erdoberfläche. — Vulkane. — Die geologischen Wirkungen des Wassers. — Schnee und Eis in ihrer geologischen Bedeutung. — Die Gesteine, woraus die feste Erdkruste besteht. — Architektur der festen Erdkruste. — Bau und Entstehung der Gebirge. — Die Erzlagerstätten. — Die Kohlenlager. — Geschichte des organischen Lebens auf der Erde. — Anhang. — Die Vorwelt als Kunstquelle.

Katechismus der Geologie
oder Lehre vom innern Bau der festen Erdkruste und von deren Bildungsweise. Von Prof. **Bernhard v. Cotta.** Mit 42 in den Text gedruckten Abbildungen. Zweite, vermehrte und verbesserte Auflage.

12 Ngr.

Inhalt: Einleitung. — Allgemeine Beschaffenheit der Gesteine. — Absonderung und Schichtung. — Wichtigkeit und Verbreitung der Gesteine. — Stellenweise Anordnung und Entstehung der Gesteine. — Reihenfolge der wichtigsten Gesteine und Lagerstätten. — Ueber die Sedimentärgesteine. — Ueber die metamorphischen Gesteine. — Ueber die Eruptivgesteine. — Ueber die besonderen Lagerstätten. — Ueber die geologischen Wirkungen des Wassers. — Ueber die Wirkungen der vulkanischen Thätigkeit. — Ueber Versteinerungen.

Ferner:

Quellenkunde.
Lehre von der Bildung und Auffindung der Quellen. Aus dem Französischen des Abbé **Paramelle.** Mit einem Vorwort von Prof. **Bernhard v. Cotta.** Zweite, verbesserte Auflage.

In Umschlag broch. 1 Thlr. 15 Ngr.

Inhalt: Erhöhungen der Erdoberfläche. — Einsenkungen der Erdoberfläche. — Unterbrechung der Höhen. — Untersuchung der Abhänge. — Untersuchung der Tiefenthäler. — Untersuchung der Wasserläufe. — Was man unter Quelle versteht. — Irrige Ansichten über den Ursprung der Quellen. — Widerlegung der irrigen Ansichten über den Ursprung der Quellen. — Der wahre Ursprung der Quellen. — Quellenbildung. — Linien, welche die Quellen unter der Erde beschreiben. — Punkte für Brunnengrabungen. — Mittel, um die Tiefe einer Quelle kennen zu lernen. — Mittel, um das Volumen einer Quelle kennen zu lernen. — Terrain, welches der Entdeckung von Quellen günstig ist. — Terrain, welches der Entdeckung von Quellen ungünstig ist. — Quellenlose Terrains sind den Quellen zugänglich. — Hervorbrechende Gesteine sind den Quellen günstig. — Formationen, welche wasserarm sind in Folge der Lagerung und ihrer nicht aggregirten Beschaffenheit. — Mineralquellen, warme Quellen und intermittirende Quellen. Arbeiten, welche nöthig sind, um eine Quelle zu Tage zu bringen. — Quellen, welche nur zögernd oder gar nicht erscheinen. — Mittel, um die fehlenden Quellen zu ersetzen. — Ursprung und Fortschritt dieser Theorie. — Quellen, die nach dieser Theorie gefunden wurden. — Einige ältere und neuere Methoden der Quellenaufsuchung.

Die Schöpfung.
Von **Edgar Quinet.** Deutsche, autorisirte Ausgabe. Durchgesehen und eingeführt von Prof. **Bernhard v. Cotta.** Mit dem Porträt des Verfassers in Stahl gestochen, von A. Neumann. Zwei Bände.

In Umschlag broch. 3 Thlr.

Inhalt: Erster Band: Der neue Geist in den Naturwissenschaften. — Die großen Fragen unserer Jahrhundertwende. — Der Ursprung der organischen Wesen. — Die neuen Gesetze. — Die Bibel der Natur. — Der Affe und der Mensch. Zweiter Band: Der Mensch. — Die Propyläen der Geschichte. — Paläontologie der Sprachen. Die Gesetze des Lebens und jene der Sprache. — Principien einer neuen Wissenschaft. Parallelismus der Natur- und Menschengeschichte. — Der Geist der Schöpfung im Menschen. Verbindung der moralischen und physischen Weltordnung.

[30] **Leipzig, Verlag von J. J. Weber.**

Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

Nr. 31. 3. August 1872.

Inseraten-Beilage

zum

Wochenblatt für Land- und Forstwirthschaft.

Anzeigen werden entgegengenommen von der J. G. Cotta'schen Buchhandlung, und berechnet mit 6 kr. oder 1¾ Sgr. für die 4gespaltene Corpuszeile oder deren Raum.

[43] Ulm.

Erledigte Stelle.

Durch Todesfall ist der Dienst eines städtischen

Forst- und Güter-Inspectors

in Erledigung gekommen. Bewerber mit **erprobten** theoretischen und praktischen Kenntnissen in der Land- und Forstwirthschaft, welche sie zweifellos bethätigen, ein Wald-Areal von 2500 Morgen zu bewirthschaften und die Aufsicht über einen meist in Pacht bestehenden Gutsbetrieb von 5000 Morgen Aecker, Wiesen, Gärten, Hopfengärten und Waldern zu führen, sind ersucht, ihre Meldungen mit den Zeugnissen über Befähigung bis zum 10. August d. J. dem Stadtvorstand womöglich persönlich zu übergeben.

Mit der Stelle, welche einen körperlich rüstigen und unermüdet thätigen Beamten erheischt, ist zur Zeit ein Gehalt von 1600 fl. und ein Aversum von 600 fl. für Diäten und Reisekosten verknüpft.

Den 24. Juli 1872.

Gemeinderath. **Heim.**

Fabrikanten, Gewerbtreibenden, Künstlern, Gärtnern, Oekonomen, sowie allen **Haushaltungen** empfohlen:

Allgemeines chemisch, technisch-ökonomisches Recept-Lexikon. Eine Sammlung praktischer Erfahrungen, ganz neuer Entdeckungen und Beobachtungen in der technischen Chemie, Gewerbskunde, Gärtnerei, Land- und Hauswirthschaft etc. von Dr. A. R. Perey. **Zweite** vollständig umgearbeitete, verbesserte und vermehrte **Auflage**, gr. 8. geh. 75 Bogen in 1 Bde. Thlr. 3. oder fl. 5. Verlag der **Friedr. Korn**'schen Buchhandlung in **Nürnberg**. — **Es ist ein treuer Rathgeber in der Werkstätte, im Hause, Garten und Feld, dessen Anschaffung reichen Gewinn und zahlreiche Ersparungen bringen wird.** [41]

[45] Bei **G. C. E. Meyer** sen. in **Braunschweig** erschien:

Verhandlungen des Harzer Forstvereins. Herausgegeben vom Vereine. Jahrgang 1871. geh. 1 Rthlr. —

Zu Kurzem wird ausgegeben:

Verhandlungen des Hils-Solling Forstvereins. Herausgegeben vom Vereine. Jahrgang 1871. geh. ca. ½ Rthlr. —

Im Verlag von Paul Neff in Stuttgart ist erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Der Wiesenbau

von

Martin Fries.

8° mit einer lithographirten Tafel und illustrirtem Umschlag.

[46] **Preis 20 Sgr. = fl. 1.**

Die (Augsburger)

Allgemeine Zeitung

kostet in ganz Deutschland und Oesterreich, täglich **franco** unter Kreuzband geliefert, **pr. Monat**

Einen Thaler.

Bestellungen an die

Expedition in Augsburg.

Verlag der **J. G. Cotta'schen Buchhandlung** in Stuttgart.

Die Natur.

Ein Lesebuch für Schule und Haus.

Frei bearbeitet von

Dr. Lorenz Tuischek.

Mit 175 Holzschnitten.

Fünfte vielfach verbesserte Auflage.

8. 36 Bogen. Preis fl. 1. 36 kr. oder Rthlr. 1. —

Dieses seit 1861 in seinen früheren Auflagen von der literarisch-artistischen Anstalt unserer Buchhandlung in München herausgegebene Werk ist seit dem Herbst vorigen Jahrs in unseren hiesigen Verlag übergegangen; und da die dritte 1866 erschienene Auflage jetzt vergriffen, die vierte für den „Verein zur Verbreitung guter Volksbücher in Bayern" 1869 gedruckt nicht in den Buchhandel gelangt ist, so haben wir uns veranlaßt gesehen, vorliegende fünfte Auflage zu veranstalten, eine Thatsache, welche für sich allein schon als Empfehlung des Buches bezeichnet werden darf, abgesehen von der großen Zahl anerkennender Beurtheilungen, welche von Schulmännern, Pädagogen und anderen Notabilitäten Deutschlands über dessen Werth veröffentlicht worden sind. Sie stimmen alle darin überein, daß es als ein in edlem Volkston gehaltenes auf religiöser rein christlicher Grundlage ruhendes Werk in verhältnißmäßig kleinem Raume einen ungewöhnlich reichen Schatz von Angaben und Aufschlüssen über das Wissenswertheste aus den drei Naturreichen sammt den Beziehungen zu Kunst, Gewerbe und täglichem Leben biete, und sich für die Zwecke des Schulunterrichts wie für die häusliche Unterhaltung und Belehrung in gleichem Grade nützlich und betriedigend erweisen müsse. Der seitherige Erfolg hat diese Annahme in glänzender Weise als richtig erwiesen, und wir erwähnen bezüglich der neuen Auflage nur kurz, daß bei derselben verschiedene Kapitel eine durchgreifende Verbesserung erfahren haben, statistische Angaben nach Möglichkeit dem neuesten Stande der Verhältnisse angepaßt worden, und aus dem anthropologischen und zoologischen Theile sorgfältig Alles entfernt blieb, was Eltern, Lehrer und Lehrerinnen abhalten könnte, das Buch jungen Mädchen ebenso unbedenklich in die Hand zu geben wie Knaben oder Erwachsenen beider Geschlechter. So möge es denn fortfahren in immer weiteren Kreisen das zu werden, was es in einzelnen Theilen Süddeutschlands bereits geworden, ein beliebtes **Haus- und Schulbuch**, und als solches ein **wahres Volksbuch.**

[42] Stuttgart.

Julius Oskar Galler's

(vormals C. Baur)

Buchdruckerei

Hermannsstrasse 15,

empfiehlt sich zur Herstellung von Druckarbeiten jeder Art. Prompte Lieferung; billige Berechnung.

Digitized by Google

Mühlen-Verkauf.

Eine Mühle mit 8 Mahlgängen, guter Wasserkraft, bester Einrichtung ist aus freier Hand preiswürdig zu verkaufen. Diese Mühle, nahe bei Frankfurt a. M. gelegen und am Knotenpunkt mehrerer Eisenbahnen, ist im besten Betrieb, noch weiterer Ausdehnung fähig und eignet sich daher auch zu einem Actien-Unternehmen. Bei dem Anwesen sind 32 Tagwerk Felder und Wiesen, hinreichende Oekonomie-Gebäude, sowie Wohn- und Mühlgebäude neu und massiv gebaut.

Das Ganze sehr schön gelegen und mit prachtvollen Gartenanlagen umgeben, in denen zur Zeit eine frequente Wirthschaft betrieben wird, eignet sich auch zu jeglichem weiteren Fabrikgeschäft. Gefällige Nachfragen **sub Chiffre G. 4926** befördert die **Annoncen-Expedition** von

[11.13] **Rudolf Mosse in Frankfurt a. M.**

Im Verlage des Unterzeichneten ist erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Die Landschaftsgärtnerei.

Ein Handbuch für Gärtner, Architekten, Gutsbesitzer und Freunde der Gartenkunst. Von **E. Peyold.** Mit 10 in den Text gedruckten erläuternden Figuren und 19 landschaftlichen Ansichten nach Originalzeichnungen von Fr. Preller und Carl Hummel.

5 Thlr. In engl. Einband 5 Thlr. 20 Ngr.

Inhalt: Ueber Landschaftsgärtnerei im Allgemeinen. — Anhaltspunkte für den Entwurf des Planes. — Ueber die Bedeutung der Form für die bildende Gartenkunst. — Linear- und Luftperspective. — Alter und neuer Styl. — Landschaftsgärtnerei und Landschaftsmalerei. — Park, Pleasure ground und Gärten. — Gebäude. Terrassen. Ruinen. — Wasser. Inseln. Fontainen. — Natürliche und künstliche Felsen. — Anlage der Wege. — Pflanzungen. Alleen. — Rasen und Wiesen. — Tabelle von Bäumen und Sträuchern.

Nutzgärtnerei.

Katechismus der Nutzgärtnerei, oder Grundzüge des Gemüse- und Obstbaues. Von **Hermann Jäger.** Mit 47 in den Text gedruckten Abbildungen. Dritte, umgearbeitete Aufl.

10 Ngr.

Ziergärtnerei.

Katechismus der Ziergärtnerei, oder Belehrung über Anlage, Ausschmückung und Unterhaltung der Gärten, sowie über Blumenzucht. Von H. Jäger. Mit 61 in den Text gedruckten Abbildungen. Dritte, verbesserte Auflage.

15 Ngr.

Bienenzucht.

Katechismus der Bienenkunde und Bienenzucht. Von **G. Kirsten.** Mit 47 in den Text gedruckten Abbildungen.

10 Ngr.

Botanik.

Katechismus der landwirthschaftlichen Botanik. Von **C. Müller.** Mit 57 in den Text gedruckten Abbildungen.

15 Ngr.

Der Rosen-Garten.

Anlage und Unterhaltung des Rosariums. Anpflanzung, Hybridisirung und Vermehrung der Rosen, deren Cultur im freien Lande und in Töpfen. Nach William Paul's „The Rose Garden." Von **W. Döll.** Mit einer Beschreibung der neueren und neuesten Rosensorten und 50 in den Text gedruckten Abbildungen.

2 Thlr. 15 Ngr.

Inhalt: Geschichte der Rose. — Ueber Oertlichkeit und Boden: die Verbesserung und Anpassung der Bodenarten für die Rosencultur. — Anlage des Rosariums und Einführung der Rose in den Blumengarten. — Auswahl und Arrangement der Barietäten; deren Anpflanzung. — Das Schneiden der Rosen. — Ueber Hybridisirung. — Reinigen und Aufsaat des Samens; Behandlung der Sämlinge. — Cultur der Rosen in Töpfen. — Vom Treiben der Rosen. — Sonstige Arbeiten im Rosengarten. — Die Vermehrung der Rosen. — Ueber Ausstellungen. — Liste zur Auswahl von Sorten, die für verschiedene Zwecke passend sind. — Eintheilung und Beschreibung der geschätztesten Rosenvarietäten in den verschiedenen Rosengärten Deutschlands und des Auslandes, mit Bemerkungen über deren Ursprung und Culturmethode.

Das Leben der Blumen.

Von Prof. **Henri Lecoq.** Aus dem Französischen übertragen von Dr. Ernst Hallier. Autorisirte Ausgabe.

1 Thlr. 15 Ngr.

Inhalt: Einleitung. — Die Zelle oder die Schöpfung der Blumen. — Die Geheimnisse des Bodens. Die Wurzeln. — Die Jugend und die Erweckung durch den Frühling. — Die Erde bedeckt in unsern Klimaten sich mit Grün. — Die Blumen leben wie wir von der Luft der Atmosphäre. — Die Blumen entfalten sich, von Amoreten umflattert. — Der Blumenschlaf. — Die Frucht erscheint, der Same fällt aus. — Krieg und Gefechte. — Der Winter. Ruhe, Langlebigkeit und Tod. — Die Landschaft. — Die Anzahl der Pflanzen oder die Flora der Erde. — Das gesellige Leben der Blumen. — Die Reisen der Blumen. — Die Wälder als Schmuck der Erde. — Die Haine und der Gesang der Vögel. — Die Blumen als Zierde der Wiesen. — Auch die Felder erhalten ihren Schmuck. — Die Felsen und ihre Blumengewinde. — Die Blumen der Gebirge und Gletscher. — Die Frische der Gewässer und ihrer Gelände. — Die Wunder des Oceans. — Die vorweltlichen Zierden des Erdballs. — Den Blumen, welche reden, gewidmet. Vom Putz und der Koketterie der Gewächse.

[31] **Leipzig, Verlag von J. J. Weber.**

Digitized by Google

Nr. 32. **Inseraten-Beilage** 10. August 1872.

zum

Wochenblatt für Land- und Forstwirthschaft.

Anzeigen werden entgegengenommen von der **J. G. Cotta'schen Buchhandlung**, und berechnet mit 6 kr. oder 1¾ Sgr. für die 4gespaltene Corpuszeile oder deren Raum.

[47] Im Verlage von **Quandt & Händel** in Leipzig ist erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Knacker und Köhnke. — Landwirthschaftliche Thierlehre und Thierheilkunde. Für landw. Lehranstalten und zum Selbststudium für Landwirthe. Von Dr. H. Knacker, Kgl. Preuß. Kreisthierarzt ꝛc. und O. Köhnke, Veterinärarzt und Landwirth ꝛc. gr. 8. Geh. 2 Thlr.

Bouché. — Handbuch des Gemüse- und Obstbaues, für Landwirthe und besonders zum Gebrauche an landw. Schulen. Von C. Bouché, Garten-Ingenieur ꝛc. Mit 22 in den Text gedruckten Abbildungen. 27½ Ngr.

Jahrbuch der Landwirthschaft. Bericht über die Fortschritte und Verbesserungen auf dem Gesammtgebiete des landwirthschaftlichen Gewerbes. Unter Mitwirkung von Fachmännern herausgegeben von Dr. Wilhelm Schumacher.
Erster Jahrgang, 1868. 8. Geh. 2 Thlr.
Zweiter Jahrgang, 1869. 8. Geh. 2⅔ Thlr.
Dritter Jahrgang, 1870. 8. Geh. 2⅔ Thlr.

Weidenhammer und Hofaeus. — Grundriß der landwirthschaftlichen Bodenkunde und Mineralogie. Ein Leitfaden für landw. Lehranstalten. Von Dr. R. Weidenhammer, Director und Dr. A. Hofaeus, Lehrer der landw. Schule Marienberg zu Helmstedt. gr. 8. Geh. 10 Ngr.

Wilckens. — Beiträge zur landwirthschaftlichen Thierzucht. Gesammelte Vorträge und Aufsätze von Dr. Martin Wilckens, Professor an der Universität Rostock. gr. 8. Geh. 1½ Thlr.

Im Verlag der Unterzeichneten ist erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Der Holzring

als Grundlage des Baumkörpers.

Eine dendrologische Skizze.

Herausgegeben von

Forstrath **Dr. Nördlinger,**

Professor der Forstwirthschaft.

gr. 8. brosch. 48 kr. oder 14 Ngr.

Der Stamm unserer Bäume entsteht durch eine alljährliche unter der Rinde erfolgende Ablagerung eines „Holzringes" oder besser gesagt Holzmantels.

Deshalb läßt sich die Kenntniss der Gesetze des Baumwachsthums auf in diejenige der Entwicklung der Holzringe im Allgemeinen und auf den verschiedenen Hohen des Baumes insbesondere.

Vorstehende durch einige Holzschnitte illustrirte Broschüre gibt auf dieser Grundlage und an der Hand zahlreicher Beobachtungen und Messungen der Holzringe Aufschluss über das Wachsthum der Bäume nach Länge, Dicke und Masse, dasselbe in Verbindung bringend mit der Verschiedenheit der äussern Umstände unter welchen die Bäume erwachsen.

Stuttgart. **J. G. Cotta'sche Buchhandlung.**

[50-52] Bei dem hohen Preise des Knochenmehls empfiehlt der Unterzeichnete seinen billigeren künstlichen Dünger, als namentlich

Phosphorit-Superphosphat und Kali-Superphosphat

unter Garantie des Gehaltes.

Wilh. Valentin.
Schwäb. Gmünd.

Landwirthschaftlicher Verlag der **Buchhandlung des Waisenhauses**
[38] in **Halle.**

DIE

ANWENDUNG DER DAMPFKRAFT

IN DER LANDWIRTHSCHAFT.

FÜR

LANDWIRTHE, MASCHINENFABRIKANTEN, INGENIEURE,

SOWIE ZUM GEBRAUCHE

AN LANDWIRTHSCHAFTLICHEN UND TECHNISCHEN SCHULEN

VON

Dr. EMIL PERELS.

Mit 96 Holzschnitten und 3 lithographirten Tafeln.

1872. 21½ Bog. Lex. 8°. geh. 4 Thlr.

[46] **Berichte**

aus dem

physiologischen Laboratorium und der Versuchsanstalt

des

landwirthschaftlichen Instituts der Universität Halle.

Von

Dr. **Julius Kühn,**

ordentl. öffentl. Professor der Landwirthschaft und Director des landwirthschaftlichen Instituts an der Universität.

Erstes Heft.

Bericht über Versuche zur Prüfung des Gilich'schen Verfahrens beim Anbau der Kartoffel.

Mit 2 Abbildungen.

1872. 6½ Bog. Lex. 8°. geh. 20 Sgr.

[49] Die richtige Würdigung des

Peru-Guano

durch den deutschen Landmann

für den Rest des Jahrhunderts

von

Dr. L. Meyn,

Ehrenmitglied des Schleswig-Holstein. landwirthschaftl. Generalvereins.

1872. 4½ Bog. gr. 8. geh. 10 Sgr.

Digitized by Google

Leipzig.] = **Literarische Anzeige.** = [J. J. Weber.

Im Verlage des Unterzeichneten ist erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Hausschatz der Länder- und Völkerkunde.

Geographische Bilder aus der gesammten neueren Reiseliteratur. Von Prof. Dr. **Alexander Schöppner.** Mit allegorischem Titelbild, 32 Ansichten in Tondruck und 46 in den Text gedruckten Vignetten. Zweite, vielfach vermehrte und verbesserte Auflage, bearbeitet von Dr. Sophus Ruge. 2 Bände.

In eleg. Umschlag brochirt 5 Thlr. 10 Ngr. In engl. Einband 6 Thlr. In Prachtband mit Goldschnitt 6 Thlr. 10 Ngr.

[32] **Leipzig, Verlag von J. J. Weber.**

In der **Lehrmittelanstalt Ehrhard & Comp.** zu **Bensheim** (Hessen) erschien und ist durch alle Buchhandlungen des In- und Auslandes zu beziehen:

Dathe, G., Bienenwirth zu **Eystrup,** Provinz Hannover, **Lehrbuch der Bienenzucht,** ein vorzugsweise die praktische Richtung verfolgender Leitfaden. Mit 76 Holzschnitten. **Zweite vermehrte und verbesserte Auflage.**

Preis 25 Sgr. — fl. 1. 30 kr. südd.

Nach dem Urtheile ausgezeichneter Fachmänner ist dieses Werk des berühmten Herrn Verfassers über Bienenzucht unstreitig eines der besten und billigsten, da es sich ebenso durch liebevolles Eingehen auf den behandelten Gegenstand als ganz besonders durch seine äusserst praktische, selbst die geringsten Einzelheiten lediglich auf langjährige Erfahrung und Routine basirende Richtung aufs Vortheilhafteste vor anderen auszeichnet.

Aus diesem Grunde dürfte es für alle Bienen-Züchter und -Freunde nicht nur ein sehr willkommenes, sondern geradezu ein unentbehrliches Handbuch bilden und empfehlen wir dasselbe daher allen sich für Bienenzucht Interessirenden auf das Angelegentlichste zur Anschaffung. [53.55]

Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Berthold Auerbachs Schriften.

Taschenausgabe.

Erste und zweite Serie. 20 Bände.

Preis geheftet . . . . . Rthlr. 8. 10 Ngr. oder fl. 14. 48 kr.
„ **gebunden in 10 Leinwandbände** Rthlr. 10. 10 Ngr. oder fl. 18. — kr.

Der Preis der einzelnen Serien, von welchen jede mit besonderen Titeln versehen ist, beträgt für die

Erste Serie: Sämmtliche Schwarzwälder Dorfgeschichten. 8 Bände.

geheftet . . . . . Rthlr. 2. 20 Ngr. oder fl. 4. 48 kr.
gebunden . . . . . Rthlr. 3. 15 Ngr. oder fl. 6. 6 kr.

Zweite Serie: Romane. 12 Bände.

geheftet . . . . . Rthlr. 5. 20 Ngr. oder fl. 10. — kr.
gebunden . . . . . Rthlr. 6. 25 Ngr. oder fl. 11. 54 kr.

W. H. Riehl.

Sämmtliche Geschichten und Novellen. 2 Bände.

Taschenausgabe.

Preis geheftet . . . . . Rthlr. 2. — Ngr. oder fl. 3. 30 kr.
„ **gebunden in 1 Leinwandbande** . . . . Rthlr. 2. 7½ Ngr. oder fl. 3. 54 kr.

Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

Nr. 33. 17. August 1872.

Inseraten-Beilage

zum

Wochenblatt für Land- und Forstwirthschaft.

Anzeigen werden entgegengenommen von der J. G. Cotta'schen Buchhandlung, und berechnet mit 6 kr. oder 1¾ Sgr. für die 4gespaltene Petitzeile oder deren Raum.

[26.26] Den verehrl. **landwirthschaftl. Bezirksvereinen** empfehlen wir unser Lager von practischen neuern und ältern **Gartengeräthschaften**, die sich besonders zu Verloosungen bei den bevorstehenden landwirthschaftl. Festen eignen.

Zur passenden Auswahl, welche wir übrigens bei Angabe des Betrags selbst gern übernehmen, dient die kleine Schrift: **„Die Handgeräthe des Gärtners"** mit über 100 Abbildungen (32 kr.) sowie unsere **Kataloge**, welche **gratis** versendet werden.

Reutlingen, 9. August 1872. **Pomologisches Institut.**

In der **Lehrmittelanstalt Ehrhard & Comp.** zu **Bensheim** (Hessen) erschien und ist durch alle Buchhandlungen des In- und Auslandes zu beziehen:

Dathe, G., Bienenwirth zu **Eystrup,** Provinz Hannover, **Lehrbuch der Bienenzucht,** ein vorzugsweise die praktische Richtung verfolgender Leitfaden. Mit 76 Holzschnitten. **Zweite vermehrte und verbesserte Auflage.**

Preis 25 Sgr. — fl. 1. 30 kr. südd.

Nach dem Urtheile ausgezeichneter Fachmänner ist dieses Werk des berühmten Herrn Verfassers über Bienenzucht unstreitig eines der beaten und billigsten, da es sich ebenso durch liebevolles Eingehen auf den behandelten Gegenstand als ganz besonders durch seine äusserst praktische, selbst die geringsten Einzelheiten lediglich auf langjährige Erfahrung und Routine basirende Richtung aufs Vortheilhafteste vor anderen auszeichnet.

Aus diesem Grunde dürfte es für alle Bienen-Züchter und -Freunde nicht nur ein sehr willkommenes, sondern geradezu ein unentbehrliches Handbuch bilden und empfehlen wir dasselbe daher allen sich für Bienenzucht Interessirenden auf das Angelegentlichste zur Anschaffung. [33.35]

[64.71]

Gutsverkauf.

Ein schönes Herrschaftsgut zu 300 Tagwerk Feld, Wiesen und Wald, guter Rübenboden, wenige Stunden von München in schöner Gegend ist unter sehr günstigen Zahlungsbedingungen zu verkaufen. Der Wirthschaftshof mit Pächterwohnung kann auch für sich mit 200 Tagwerk völlig arrondirt abgegeben werden. Offerte sub Chiffre **H. L. poste restante Starnberg.**

[60.61]

Avis.

Mein neuestes beschreibendes Preis-Verzeichniss Nr. 12 ist erschienen und steht franco zu Diensten. Ich empfehle meine reichhaltigen Sortimente von **Erdbeeren, Brombeeren, Himbeeren, Johannisbeeren, Stachelbeeren, Preisselbeeren, Haselnüssen, Quitten, Mispeln, Feigen, Mandeln, Maulbeeren,** Cornelkirschen, **Castanien, Zwergobst, Weissdorn** etc. und meine bedeutende 300 Sorten umfassende Sammlung der vorzüglichsten Reben in **Wein- und Tafeltrauben,** sowie sämmtliche auf meine Branche bezüglichen Neuheiten.

Rudolph Goethe,
Beerenobst- und Rebschulen in Cannstatt, Würtemberg.

[72.73]

Hofguts-Verkauf.

Cleebronn.
Gerichtsbezirks Brackenheim.

Aus der Gantmasse des Gutsbesitzer **Max Neidhardt** kommt dessen Hofgut

Catharinenplaisir

am **Freitag den 6. September d. J. Vormittags 11 Uhr** auf hiesigem Rathhaus im öffentlichen Aufstreich zum Verkauf.

Das Gut besteht in

Gebäude: Haus Nr. 6 — 28,4 R. Ein Stock. Wohnhaus der erste Stock von Stein mit gewölbtem Keller darunter an der Strasse nach Freudenthal und Bönnigheim gelegen. B. V.-A. 8400 fl.
— 0,3 R. Abtritt.
— 18,5 R. Ein bepeltter Viehstall mit Heuboden. 1. Stock von Stein bei dem Haus. B. V.-A. 1000 fl.
— 3,3 R. Schweinställe hinter dem Haus. B. V.-A. 125 fl.
— 24,0 R. Eine einstockige freistehende Scheuer mit steinernem Stock links an der Strasse nach Bönnigheim. B. V.-A. 3600 fl.
— 6,2 R. Ein Back- und Waschhaus beim Haus. B. V.-A. 125 fl.
— 1,1 R. Brennhaus.
— 11,0 R. Eine Wagenhütte westlich an der Scheuer.

$^3/_8$ M. 9,9 R. Hofraum.
$2^2/_8$ „ 27,8 R. Garten beim Wohnhaus in 2 Parc.
$58^2/_8$ „ 47,0 R. Wiss. geb. Acker in 10 Parcellen.
$27^1/_8$ „ 35,0 R. Wiesen in 8 Parcellen.
$2^2/_8$ „ 27,0 R. Weinberg in 2 Parcellen.
$1^1/_8$ „ 32,0 R. Wald in 2 Parcellen.
$^7/_8$ „ 36,5 R. Oede.

Zus. $93^4/_8$ M. 20,0 R.

Das Gut selbst ist arrondirt, liegt ½ Stunde von hier, Bönnigheim und Freudenthal, 1½ Stunde von der Eisenbahnstation Kirchheim, und 3 Stunden von der Hauptstation Bietigheim entfernt. Mit eigenem Jagd-Recht.

Das Gut ist zu 25,000 fl. taxirt und wäre als Angeld am Kaufschilling ½tel baar zu bezahlen, der Rest könnte in 3 Jahreszielern bezahlt werden.

Die weiteren Verkaufsbedingungen sind zu Jedermanns Einsicht auf dem Rathhaus aufgelegt, auch ist Güterpfleger Gemeinderath **Fr. Bell** stets bereit weitere Auskunft zu ertheilen.

Der Gutskäufer hat später Gelegenheit die heurige Heu- und Fruchternte-Erträgnisse, sowie die Baumanns- und andere Fahrnis käuflich zu erwerben. Kaufsliebhaber werden hiemit eingeladen und es haben sich Unbekannte mit obrigkeitl. Vermögens- und Prädikats-Zeugnissen zu versehen.

Cleebronn, den 12. August 1872.

Schultheiß und Rathsschreiber.
Haug.

Digitized by Google

LINOLEUM Kork TEPPICHE (neuestes Patent) der größte Comfort in allen Häusern und die praktischsten Bodenbelege in Neubauten. Elegant, warm, wasserdicht, **staubfrei**, dauerhaft. Naturbraun oder bunte Dessins. Von Aerzten und Architekten empfohlen. Muster zur Ansicht gegen franco Retour, Prospecte gratis.

[56] **DAS CONTINENTAL-DEPOT für LINOLEUM, E. Leibius & Co.**

Berlin, 83 Markgrafen-Straße; — **Stuttgart**, 16 Archiv-Straße; — **Wien**, 20 Favoriten-Straße.

Leipzig.] = **Literarische Anzeige.** = [J. J. Weber.

Im Verlage des Unterzeichneten ist erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Das Thierleben der Alpenwelt.

Naturansichten und Thierzeichnungen aus dem schweizerischen Gebirge. Von Dr. **F. v. Tschudi.** Mit 26 Illustrationen in Tondruck nach Originalzeichnungen von E. Rittmeyer und W. Georgy und dem Porträt des Verfassers in Stahlstich. Neunte, verbesserte Auflage.

In eleg. Umschlag brochirt 4 Thlr. — In engl. Einband 4 Thlr. 20 Ngr. — In Prachtband mit Goldschnitt 5 Thlr.

[33] **Leipzig, Verlag von J. J. Weber.**

Verlag der **J. G. Cotta**'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Studien über den Hohofen

zur Darstellung von Roheisen

von

C. Schinz.

Besonderer Abdruck aus Dingler's polytechnischem Journal, Jahrgang 1871.

gr. 8. brochirt fl. 1. — oder 18 Ngr.

Diese neue Arbeit des um die Pyrotechnik hoch verdienten Verfassers ist eine Fortsetzung und Vervollständigung seiner „Documente betreffend den Hohofen." Der eigentliche Zweck und Inhalt dieser Arbeit ist, die Hohofentheorie welche früher auf der Analyse beruhte, nun auch zur Synthese zu erheben, das heißt: Formeln und Anleitungen zu geben, welche den Betrieb a priori zu berechnen und namentlich denselben ökonomisch möglichst vortheilhaft zu machen gestatten.

Bekanntlich geht das Bestreben der praktischen Hüttenmänner dahin, die Production auf Kosten der Qualität des Productes möglichst zu steigern, indem man Ofencapacität und Windtemperatur steigert, während man es mit dem Brennstoffverbrauch nicht sehr genau nimmt. Ein solches Verfahren wäre vom Standpunkte des Roheisen-Producenten gerechtfertigt, insofern er wohlfeile Brennstoffe hat und wenn er für ein Product von geringer Qualität einen Preis erzielen kann, welcher die Erstehungskosten übersteigt; aber da wo der Brennstoff höher im Preise steht, sowie da wo ein Product von besserer Qualität erzeugt werden soll, wird es einerseits nothwendig, die möglichste Brennstoff-Ersparniß zu erzielen und andererseits auf solche Mittel der Mehrproduction zu sinnen, welche der Qualität keinen Eintrag thun.

Es mußte daher die Aufgabe des Verfassers sein, alle Mittel der Mehrproduction und alle Mittel der Brennstoff-Ersparniß nicht bloß aufzuzählen, sondern auch deren ökonomische Wirkung in Betracht zu ziehen und dieselben in der dem beabsichtigten Zwecke entsprechendsten Weise mit einander zu combiniren, um zu den vortheilhaftesten Resultaten zu gelangen.

Dem Texte ist eine Anzahl fingirter **Betriebstabellen** beigegeben, welche als Beispiele dienen, wie die verschiedenen Betriebs-Berechnungen auszuführen sind.

[24.29] Stuttgart.

Mein Lager von ächtem aufgeschlossenem

Peru-Guano

sowie von **Koch**- und **Viehsalz** halte ich zu gefälliger Abnahme empfohlen. **Carl Frank,** Gerberstraße Nr. 9.

Die (**Augsburger**)

Allgemeine Zeitung

kostet in ganz Deutschland und Oesterreich, täglich **franco** unter Kreuzband geliefert, **pr. Monat Einen Thaler.**

Bestellungen an die **Expedition in Augsburg.**

[62] Durch jede Buchhandlung ist zu beziehen zur Belehrung über den Gartenbau:

Der Gartenfreund,

enthaltend **150 Anweisungen** zum **Gartenbau**, zur Bewirthschaftung der **Privatgärten**, zur Anlegung von **Treibkästen**, zur **Blumen**- und **Gemüsezucht**, 50 **Geheimnisse** zur **Gartenwirthschaft**, 32 Mittel zur Vertilgung schädlicher Insecten und einem **Gartenkalender.** Von **Fr. Schmidt** und **Kerndz.** Zehnte verbesserte Aufl. 25 Sgr. in der **Ernst**schen Buchhandlung in **Quedlinburg** und allen Buchhandlungen Deutschlands zu haben.

[63] In der **Ernst**'schen Buchhandlung in Quedlinburg erschien und ist in allen Buchhandlungen zu haben:

Anleitung den Flachsbau nach der **belgischen** Art und **Weise** zu betreiben und einen vorzüglichen **Leinsamen** zu gewinnen. Von **F. W. Forke.** 5 Sgr. oder 18 kr.

253 landwirthschaftliche Denksprüche und **Betrachtungen** über Landbau, alte Bauernregeln aus der Landwirthschaft. Von **F. W. Forke.** 5 Sgr. oder 18 kr.

Fort mit dem unbeweglichen Bau aus der Bienenzucht. Ein praktischer Rathgeber für alle Imker, mit einem Bienen-Kalender. Von **H. K. Forsbohne.** 12½ Sgr. oder 45 kr.

Verlag der **J. G. COTTA'schen Buchhandlung.**

Mittheilungen aus Hohenheim

von

Director Walz.

Erstes bis drittes Heft.

gr. 8. geh. Preis jedes Heftes fl. 1. 12 kr. oder 21 Ngr.

Viertes Heft.

Preis fl. 1. 30 kr. oder 27 Ngr.

Fünftes Heft.

Preis fl. 3. 12 kr. oder Rthlr. 1. 24 Ngr.

Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

Nr. 34. 24. August 1872.

Inseraten-Beilage

zum

Wochenblatt für Land- und Forstwirthschaft.

Anzeigen werden entgegengenommen von der J. G. Cotta'schen Buchhandlung, und berechnet mit 6 kr. oder 1¾ Sgr. für die 4gespaltene Petitzeile oder deren Raum.

[64.71]

Gutsverkauf.

Ein schönes Herrschaftsgut zu 300 Tagwerk Feld, Wiesen und Wald, guter Rübenboden, wenige Stunden von München in schöner Gegend, ist unter sehr günstigen Zahlungsbedingungen zu verkaufen. Der Wirthschaftshof mit Pächterwohnung kann auch für sich mit 200 Tagwerk völlig arrondirt abgegeben werden. Offerte sub Chiffre H. L. pos.. restante Starnberg.

Die Königl. Preuß. patentirte Kali-Fabrik
von **Dr. A. Frank** in Staßfurt

empfiehlt zur Herbstbestellung und **Wiesendüngung**, namentlich für **Bruch-** und **Moorboden**, sowie als **sicherstes** und **billigstes Verbesserungsmittel saurer** und **vermoofter** Wiesen und Weiden, ihre

Kalidüngmittel und Magnesiapräparate

unter Garantie des Gehalts und unter Controle der Landwirthschaftlichen Versuchs-Stationen. [75.84]

Prospecte, Preislisten und Frachtangaben gratis und franco.

[36.38] Den verehrl. landwirthschaftl. Bezirksvereinen empfehlen wir unser ka, r von practischen neueren und älteren **Gartengeräthschaften**, die sich besonders zu Versoosungen bei den bevorstehenden landwirthschaftl. Festen eignen.

Zur passenden Auswahl, welche wir übrigens bei Angabe des Betrags selbst gern übernehmen, dient die kleine Schrift: **„Die Handgeräthe des Gärtners"** mit über 100 Abbildungen (32 kr.) sowie unsere **Kataloge**, welche **gratis** versendet werden.

Reutlingen, 9. August 1872. **Pomologisches Institut.**

Mühlen-Verkauf.

Eine Mühle mit 8 Mahlgängen, guter Wasserkraft, bester Einrichtung ist aus freier Hand preiswürdig zu verkaufen. Diese Mühle, nahe bei Frankfurt a. M. gelegen und am Knotenpunkt mehrerer Eisenbahnen, ist im besten Betrieb, noch weiterer Ausdehnung fähig und eignet sich daher auch zu einem Actien-Unternehmen. Bei dem Anwesen sind 32 Tagwerk Felder und Wiesen, hinreichende Oekonomie-Gebäude, sowie Wohn- und Mühlgebäude neu und massiv gebaut.

Das Ganze sehr schön gelegen und mit prachtvollen Gartenanlagen umgeben, in denen zur Zeit eine frequente Wirthschaft betrieben wird, eignet sich auch zu jeglichem weiteren Fabrikgeschäft. Gefällige Nachfragen sub Chiffre G. 4926 befördert die Annoncen-Expedition von

[85.96] **Rudolf Mosse in Frankfurt a. M.**

[91]

Wimpfen a. Berg bei Heilbronn.
Eisenbahnstation an der Route Heilbronn-Heidelberg.

Guts-Verkauf.

Freitag den 30. August Nachmittags 2 Uhr werden auf hiesigem Rathhaus die zum Nachlaß der verstorb. Rentamtmann Wolfs Wwe. gehörigen Immobilien, bestehend in

5 Mrs. Hofraithe,
76 „ Grab- und Grasgarten,
19 Hekt. 61 „ Aecker,
3 „ 39 „ Wiesen

auf den Antrag der Erben im Ganzen unter sehr annehmbaren Bedingungen im öffentlichen Aufstreich verkauft, wobei bemerkt wird, daß die Grundstücke meist in großen Parcellen bestehen, auf der ganzen Gemarkung sehr viel Tabak gebaut und der Produktenabsatz durch die ganz nahe gelegene Eisenbahnstation sehr begünstigt wird. Nähere Auskunft ertheilen

Bürgermeister **Ernst** in Wimpfen und **H. Hölder**, Rentamtmann in Berwangen, bad. Bez.-Amt Eppingen.

[89.90] **Gmünd.**

Zur Beachtung für Hopfenpflanzer.

Schöne 3', 3½' und 4' lange Schienen zu Hopfenrahmen, wie auch schon gebrauchte, gute erhaltene

Hopfenrahmen

empfiehlt zu sehr billigen Preisen **Joseph Rudolph**, Commissionär.

In der **Lehrmittelanstalt Ehrhard & Comp.** zu **Bensheim** (Hessen) erschien und ist durch alle Buchhandlungen des In- und Auslandes zu beziehen:

Dathe, G., Bienenwirth zu **Eystrup,** Provinz Hannover, **Lehrbuch der Bienenzucht,** ein vorzugsweise die praktische Richtung verfolgender Leitfaden. Mit 76 Holzschnitten. **Zweite vermehrte und verbesserte Auflage.**

Preis 25 Sgr. — fl. 1. 30 kr. südd.

Nach dem Urtheile ausgezeichneter Fachmänner ist dieses Werk des berühmten Herrn Verfassers über Bienenzucht unstreitig eines der besten und billigsten, da es sich ebenso durch liebevolles Eingehen auf den behandelten Gegenstand als ganz besonders durch seine äusserst praktische, selbst die geringsten Einzelheiten lediglich auf langjährige Erfahrung und Routine basirende Richtung aufs Vortheilhafteste vor anderen auszeichnet.

Aus diesem Grunde dürfte es für alle Bienen-Züchter und -Freunde nicht nur ein sehr willkommenes, sondern geradezu ein unentbehrliches Handbuch bilden und empfehlen wir dasselbe daher allen sich für Bienenzucht Interessirenden auf das Angelegentlichste zur Anschaffung. [58.59]

[30.32] Bei dem hohen Preise des Knochenmehls empfiehlt der Unterzeichnete seinen billigeren künstlichen Dünger, als namentlich

Phosphorit-Superphosphat und Kali-Superphosphat

unter Garantie des Gehaltes.

Wilh. Valentin.
Schwäb. Gmünd.

Digitized by Google

[96] Heilanstalt **Winnenthal.**

Eine eiserne Brunnenschale,

einen Halbkreis mit Rückwand vorstellend, 160 Cm. lang, 80 Cm. breit, 28 Cm. tief, mit 2 eisernen Stäben und 3 Füßen, im Gewicht von 5 Ctr. wird zu verkaufen gesucht und demjenigen zugeschlagen, der bis 31. d. M. das höchste Gebot darauf macht.

Den 17. Aug. 1872. K. Oekonomie-Verwaltung.
Gmelin.

[74]

Anweisung

zum Pflanzen und zur ferneren Behandlung der **Obstbäume des Schaalen- und Beerenobstes**, und der

veredelten Rosen,

sowie zur Anlage von **Spargelbeeten, Hecken**, und von **Gruppen** und **Einzelpflanzen** in Gärten und Parks,

nebst

Verzeichniß einer Auswahl der von den pomologischen Versammlungen zur Anpflanzung empfohlenen besseren Obstsorten.

Im Auftrage des Stettiner Gartenbau-Vereins verfaßt von

J. Hafner,

Baumschulbesitzer in Radelow bei Tantow.

Zweite vermehrte und verbesserte Auflage.

Preis 7½ Sgr.

Verlag von **Prütz & Mauri** (E. Bulang Nachf.) in Stettin und Swinemünde.

[87-89] **Bernhausen**, Amts-Oberamt Stuttgart.

Marktsache.

Die hiesige Gemeinde ist von der Königl. Regierung ermächtigt worden, alle Jahre am 9. September und 1. März, einen Vieh-, Schwein-, und Krämer-Markt abzuhalten, und wird der erste

am Montag den 9. September d. J.

abgehalten, wozu die Verkäufer zu zahlreichem Besuche aufs freundlichste eingeladen sind.

Bernhausen, den 14. August 1872. **Gemeinderath.**

[Leipzig.] = **Literarische Anzeige.** = [J. J. Weber.

Im Verlage des Unterzeichneten ist erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Katechismus des Flachsbaues und der Flachsbereitung

von **C. Sonntag**, Inhaber des Centralbureaus für Flachsbau und Flachsbereitung, und Vorsitzender der deutschen Gesellschaft zur Hebung des Flachsbaues in Berlin. Mit 12 in den Text gedruckten Abbildungen. Preis 10 Ngr.

[34] **Leipzig, Verlag von J. J. Weber.**

Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Anleitung zur Rindviehzucht

von

H. W. v. Pabst.

Mit 24 Bildern in lithographischen Farbendruck von Benno Adam und vielen in den Text eingeschobenen Holzschnitten.

Dritte Ausgabe.

Lex.-8. Rthlr. 4. — oder fl. 7. —

Gebunden Rthlr. 4. 16 Ngr. oder fl. 7. 48 kr.

Hauptabschnitte des Inhalts.

Einleitung. — Literatur über Rindviehzucht. — I. Von der Natur des Rindes. 1. Naturgeschichtliche Eintheilung und ursprüngliche Heimath. 2. Naturgemäßer Aufenthaltsort, naturgemäßeste Nahrungsmittel. 3. Organe zur Ernährung und Verdauung und zum Athmen. 4. Lebensperioden, Lebensdauer. 5. Fortpflanzung. 6. Besondere Eigenschaften. — II. Von den Rindviehracen. 1. Osteuropäische Racen des Niederlandes. 2. Westeuropäische Niederungsracen. 3. Südeuropäische Alpenlandsracen. 4. Mitteleuropäische Binnenlandsracen. 5. Englische Racen. 6. Französische und andere fremde Racen. 7. Der Büffel. — III. Von der Paarung. 1. Zweck der Züchtung. 2. Abkunft der zu paarenden Thiere. 3. Besondere Beschaffenheit der Zuchtthiere. 4. Alter der zu paarenden Thiere. 5. Sonstige bei der Paarung zu beachtende Punkte. — IV. Von der Aufzucht. 1. Die Trächtigkeit. 2. Die Geburt des Kalbes. 3. Die Säugezeit. 4. Weitere Aufzucht der Kälber nach dem Absetzen. — V. Von der Ernährung und Pflege. 1. Allgemeine Grundsätze. 2. Beurtheilung der einzelnen Futtermittel. A. Heu. B. Grünfutter. C. Stroh und getrocknetes Laub. D. Wurzelfrüchte und Kohl. E. Getreide. F. Abfälle von technischen Gewerben. G. Reßsalamen und Eicheln. H. Zusammengesetztes Brühfutter ꝛc. 3. Stallfütterung. 4. Stalleinrichtung und Stallpflege. 5. Die Weide. 6. Verbindung der Stallfütterung mit der Weide. Zusatz in Betreff der Krankheiten des Rindviehes. — VI. Von der Benutzung des Rindes durch die Milch. 1. Auswahl und Fütterung der Milchkühe. 2. Menge und Beschaffenheit der Milch. 3. Behandlung der Milch bei und nach dem Melken. 4. Bereitung der Butter. 5. Käsebereitung. 6. Verwerthung der Milch durch den verschiedenartigen Molkereibetrieb. — VII. Von der Nutzung durch die Aufzucht. — VIII. Von der Mastnutzung. 1. Auswahl des Mastviehes. 2. Mastungsmethoden. 3. Besondere Beförderungsmittel der Mastung. 4. Wahl der Jahreszeit zum Mästen. 5. Dauer und Beendigung der Mast. 6. Schätzung des Mastviehes. 7. Resultate der Mastung. 8. Mastung der Kälber. — IX. Vergleiche über die Futternutzung durch Milchwirthschaft, Aufzucht und Mastung. 1. Futternutzberechnung beim Molkereibetrieb. 2. Futternutzberechnung bei der Jungviehaufzucht. 3. Futternutzberechnung bei der Mastung. — X. Von der Benutzung des Rindes zur Arbeit.

Beitrag zu den Betrachtungen

über

Constanz in der Thierzucht.

Mit einem Vorwort

und mit

Anmerkungen über Inzucht

von

A. von Weckherlin.

gr. 8. geheftet. Preis 15 kr. oder 5 Ngr.

Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

Nr. 35. **Inseraten-Beilage** 31. August 1872.

zum

Wochenblatt für Land- und Forstwirthschaft.

Anzeigen werden entgegengenommen von der J. G. Cotta'schen Buchhandlung, und berechnet mit 6 kr. oder 1¾ Sgr. für die 4gespaltene Petitzeile oder deren Raum.

[64.71]

Gutsverkauf.

Ein schönes Herrschaftsgut zu 300 Tagwerk Feld, Wiesen und Wald, guter Rübenboden, wenige Stunden von München in schöner Gegend, ist unter sehr günstigen Zahlungsbedingungen zu verkaufen. Der Wirthschaftshof mit Pächterwohnung kann auch für sich mit 200 Tagwerk völlig arrondirt abgegeben werden. Offerte sub Chiffre H. L. poste restante **Starnberg.**

[89.90] **Gmünd.**

Zur Beachtung für Hopfenpflanzer.

Schöne 3', 3½' und 4' lange Schienen zu Hopfenrahmen, wie auch schon gebrauchte, gute erhaltene

Hopfenrahmen

empfiehlt zu sehr billigen Preisen **Joseph Rudolph,** Commissionär.

Die Königl. Preuß. patentirte Kali-Fabrik von Dr. A. Frank in Staßfurt

empfiehlt zur Herbstbestellung und **Wiesendüngung**, namentlich für **Bruch-** und **Moorboden**, sowie als **sicherstes** und **billigstes Verbesserungsmittel saurer** und **vermoofter** Wiesen und Weiden, ihre

Kalidüngmittel und Magnesiapräparate

unter Garantie des Gehalts und unter Controle der Landwirthschaftlichen Versuchs-Stationen. [75.84]

Prospecte, Preislisten und Frachtangaben gratis und franco.

[56.58] Den verehrl. **landwirthschaftl. Bezirksvereinen** empfehlen wir unser Lager von practischen neuerent und älteren **Gartengeräthschaften**, die sich besonders zu Verlosungen bei den bevorstehenden landwirthschaftl. Festen eignen.

Zur passenden Auswahl, welche wir übrigens bei Angabe des Betrags selbst gern übernehmen, dient die kleine Schrift: **„Die Handgeräthe des Gärtners"** mit über 100 Abbildungen (32 kr.) sowie unsere **Kataloge**, welche **gratis** versendet werden.

Reutlingen, 9. August 1872. **Pomologisches Institut.**

[87.88] **Bernhausen**, Amts-Oberamt Stuttgart.

Marktsache.

Die hiesige Gemeinde ist von der Königl. Regierung ermächtigt worden, alle Jahre am 9. September und 1. März, einen Vieh-, Schwein-, und Krämer-Markt abzuhalten, und wird der erste

am Montag den 9. September d. J.

abgehalten, wozu die Verkäufer zu zahlreichem Besuche aufs freundlichste eingeladen sind.

Bernhausen, den 14. August 1872. **Gemeinderath.**

[72.73]

Hofguts-Verkauf.

Cleebronn.

Gerichtsbezirks Brackenheim.

Aus der Gantmasse des Gutsbesitzer **Max Reidhardt** kommt dessen Hofgut

Catharinenplaisir

am Freitag den 6. September d. J. Vormittags 11 Uhr auf hiesigem Rathhaus im öffentlichen Aufstreich zum Verkauf.

Das Gut besteht in

Gebäude: Haus Nr. 6 — 28,4 R. Ein 2stock. Wohnhaus der erste Stock von Stein mit gewölbtem Keller darunter an der Straße nach Freudenthal und Bönnigheim gelegen. B. B.-A. 8400 fl.

— 0,3 R. Abtritt.

— 18,5 R. Ein doppelter Viehstall mit Heuboden. 1. Stock von Stein bei dem Haus. B. B.-A. 1000 fl.

— 3,3 R. Schweinställe hinter dem Haus. B. B.-A. 125 fl.

— 24,0 R. Eine einstockige freistehende Scheuer mit steinernem Stock links an der Straße nach Bönnigheim. B. B.-A. 3600 fl.

— 6,2 R. Ein Back- und Waschhaus beim Haus. B. B.-A. 125 fl.

— 1,1 R. Brennhaus.

— 11,0 R. Eine Wagenhütte westlich an der Scheuer.

3/8 M. 9,9 R. Hofraum.

24/8 „ 27,8 R. Garten beim Wohnhaus in 2 Parc.

583/8 „ 47,0 R. Müllt. geb. Acker in 10 Parcellen.

271/8 „ 35,0 R. Wiesen in 8 Parcellen.

23/8 „ 27,0 R. Weinberg in 2 Parcellen.

11/8 „ 32,0 R. Wald in 2 Parcellen.

7/8 „ 36,5 R. Oede.

Zus. 934/8 M. 20,0 R.

Das Gut selbst ist arrondirt, liegt ½ Stunde von hier, Bönnigheim und Freudenthal, 1½ Stunde von der Eisenbahnstation Kirchheim, und 3 Stunden von der Hauptstation Bietigheim entfernt. Mit eigenem Jagd-Recht.

Das Gut ist zu 25,000 fl. taxirt und wäre als Angeld am Kaufschilling ⅓tel baar zu bezahlen, der Rest könnte in 3 Jahreszielern bezahlt werden.

Die weiteren Verkaufsbedingungen sind zu Jedermanns Einsicht auf dem Rathhaus aufgelegt, auch ist Güterpfleger Gemeinderath **Fr. Beil** stets bereit weitere Auskunft zu ertheilen.

Der Gutskäufer hat später Gelegenheit die heurige Heu- und Fruchternte-Erträgnisse, sowie die Baumanns- und andere Zahrnis käuflich zu erwerben. Kaufsliebhaber werden hiemit eingeladen und es haben sich Unbekannte mit obrigkeitl. Vermögens- und Prädikats-Zeugnissen zu versehen.

Cleebronn, den 12. August 1872.

Schultheiß und Rathsschreiber.

Haug.

Digitized by Google

Nr. 36. 7. September 1872.

Inseraten-Beilage

zum

Wochenblatt für Land- und Forstwirthschaft.

Anzeigen werden entgegengenommen von der J. G. Cotta'schen Buchhandlung, und berechnet mit 6 kr. oder 1¾ Sgr. für die 4gespaltene Petitzeile oder deren Raum.

[99.100] Stuttgart.

Hofguts-Verkauf.

Ein arrondirtes Hofgut in Oberschwaben von nahezu 500 Morgen Garten, Acker und Wiesen ist dem Verkauf ausgesetzt. Nach Lage und Gebäulichkeits-Umfang können bequem 3 Höfe daraus gebildet werden. Das Gut wurde seit Jahren rationell bewirthschaftet, befindet sich in vorzüglichem Stande und hat eine prachtvolle Lage. Es kann mit oder ohne das reichlich vorhandene todte und lebende Inventar erworben werden.

Ernstlichen Liebhabern ertheilt jede wünschenswerthe Auskunft der Bevollmächtigte Notar **Wegerle.**

[50.52] Bei dem hohen Preise des Knochenmehls empfiehlt der Unterzeichnete seinen billigeren künstlichen Dünger, als namentlich

Phosphorit-Superphosphat und Kali-Superphosphat

unter Garantie des Gehaltes.

Wilh. Valentin.
Schwäb. Gmünd.

Mühlen-Verkauf.

Eine Mühle mit 8 Mahlgängen, guter Wasserkraft, bester Einrichtung ist aus freier Hand preiswürdig zu verkaufen. Diese Mühle, nahe bei Frankfurt a. M. gelegen und am Knotenpunkt mehrerer Eisenbahnen, ist im besten Betrieb, noch weiterer Ausdehnung fähig und eignet sich daher auch zu einem Actien-Unternehmen. Bei dem Anwesen sind 32 Tagwerk Felder und Wiesen, hinreichende Oekonomie-Gebäude, sowie Wohn- und Mühlgebäude neu und massiv gebaut.

Das Ganze sehr schön gelegen und mit prachtvollen Gartenanlagen umgehen, in denen zur Zeit eine frequente Wirthschaft betrieben wird, eignet sich auch zu jeglichem weiteren Fabrikgeschäft. Gefällige Nachfragen **sub Chiffre G. 4926** befördert die **Annoncen-Expedition** von

[85.86] **Rudolf Mosse in Frankfurt a. M.**

[92.93] **Die Wormser Akademie**
für
Landwirthe, Bierbrauer und Müller,

1860 begründet und bestehend aus 3 im Wesentlichen getrennten höheren Fachlehranstalten, beginnt das Wintersemester am 28. October.

Programme und Studienpläne stehen gerne zu Diensten.

Worms a. Rh. Die Direction: **Dr. Schneider.**

[64.71]

Gutsverkauf.

Ein schönes Herrschaftsgut zu 300 Tagwerk Feld, Wiesen und Wald, guter Rübenboden, wenige Stunden von München in schöner Gegend, ist unter sehr günstiger Zahlungsbedingungen zu verkaufen. Der Wirthschaftshof mit Pächterwohnung kann auch für sich mit 200 Tagwerk völlig arrondirt abgegeben werden. Offerte **sub Chiffre H. L. poste restante Starnberg.**

Die Königl. Preuß. patentirte Kali-Fabrik
von **Dr. A. Frank** in Staßfurt

empfiehlt zur Herbstbestellung und **Wiesendüngung**, namentlich für **Bruch-** und **Moorboden**, sowie als **sicherstes** und **billigstes Verbesserungsmittel saurer** und **vermoster** Wiesen und Weiden, ihre

Kalidüngmittel und Magnesiapräparate

unter Garantie des Gehalts und unter Controle der Landwirthschaftlichen Versuchs-Stationen. [73.84]

Prospecte, Preislisten und Frachtangaben gratis und franco.

[103.104]

Praktikanten-Gesuch.

Ein junger Mann aus Württemberg, der über seine eigene Praktikantenzeit, sowie über seine in Hohenheim absolvirten akademischen Lehrjahre sehr gute Zeugnisse aufzuweisen hat, und gegenwärtig eine Verwalterstelle auf einem größeren Gute in Mähren bekleidet, sucht einen angehenden Landwirth als Freund und Zögling unter sehr billigen Bedingungen — vom laufenden Spätjahr an — in sein Haus aufzunehmen. Zu näherer Auskunft darüber ist erbötig

Dekan **Krauß**
in Cannstatt.

Leipzig. = **Literarische Anzeige.** = [J. J. Weber.

Im Verlage des Unterzeichneten ist erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Die Volkswirthschaftslehre.

Ein Unterrichtsbuch in den Anfangsgründen der Wirthschaftslehre von Dr. **Hugo Schober**, K. S. Hofrath und Prof. ꝛc. Zweite, umgearbeitete und vermehrte Auflage des Katechismus der Volkswirthschaftslehre.

24 Sgr.

Inhaltsübersicht. Einleitung: Grundbegriffe. Die Lehre von der Volkswirthschaft. I. Production der Güter: Productionsmittel. — Zusammenwirken der Productionsmittel. II. Circulation der Güter: Preis. — Circulationsmittel. III. Distribution der Güter: Einkommenzweige. — Einkommensverhältnisse. IV. Consumtion der Güter: Verhältnißmäßigkeit der Consumtion. — Consumtionsveränderungen. — Anhang: Repetitorium der Volkswirthschaftslehre.

[96] Leipzig, Verlag von J. J. Weber.

Digitized by Google

Nr. 37. 14. September 1872.

Inseraten-Beilage

zum

Wochenblatt für Land- und Forstwirthschaft.

Anzeigen werden entgegengenommen von der J. G. Cotta'schen Buchhandlung, und berechnet mit 6 kr. oder 1¾ Sgr. für die 4gespaltene Petitzeile oder deren Raum.

[99.100]

Stuttgart.

Hofguts-Verkauf.

Ein arrondirtes Hofgut in Oberschwaben von nahezu 500 Morgen Garten, Aecker und Wiesen ist dem Verkauf ausgesetzt. Nach Lage und Gebäudlichkeits-Umfang können bequem 3 Höfe daraus gebildet werden. Das Gut wurde seit Jahren rationell bewirthschaftet, befindet sich in vorzüglichem Stande und hat eine prachtvolle Lage. Es kann mit oder ohne das reichlich vorhandene todte und lebende Inventar erworben werden.

Ernstlichen Liebhabern ertheilt jede wünschenswerthe Auskunft der Bevollmächtigte Notar **Wegerle.**

[117.113]

Brennapparat-Verkauf.

Einen neuen Brennapparat bester Construction (44 M. w. Füllung) hat zu verkaufen; derselbe steht fertig aufgestellt und kann täglich besichtigt werden. Zeichnung nebst Prospect gratis.

Gg. Berger, Kupferschmied.
Reutlingen.

Die Königl. Preuß. patentirte Kali-Fabrik

von **Dr. A. Frank** in Staßfurt

empfiehlt zur Herbstbestellung und **Wiesendüngung,** namentlich für **Bruch-** und **Moorboden,** sowie als **sicherstes** und **billigstes Verbesserungsmittel saurer** und **vermooster** Wiesen und Weiden, ihre

Kalidüngmittel und Magnesiapräparate

unter Garantie des Gehalts und unter Controle der Landwirthschaftlichen Versuchs-Stationen. [75.54]

Prospecte, Preislisten und Frachtangaben gratis und franco.

Die Ausstellung von Rindvieh

aus dem Regierungsbezirke von Schwaben & Neuburg

findet am 20. 21. und 22. September l. J. in der königl. Militär-Reitschule vor dem rothen Thor in Augsburg statt und ist geöffnet am Freitag den 20. und Samstag den 21. September von Morgens 8 Uhr an und am Sonntag den 22. von Morgens 10 Uhr bis je Abends 6 Uhr. [108]

[92.95]

Die Wormser Akademie

für

Landwirthe, Bierbrauer und Müller,

1860 begründet und bestehend aus 3 im Wesentlichen getrennten höheren Fachlehranstalten, beginnt das Wintersemester am 28. October.

Programme und Studienpläne stehen gerne zu Diensten.

Worms a. Rh. Die Direction: Dr. Schneider.

[103.104]

Praktikanten-Gesuch.

Ein junger Mann aus Württemberg, der über seine eigene Praktikantenzeit, sowie über seine in Hohenheim absolvirten akademischen Lehrjahre sehr gute Zeugnisse aufzuweisen hat, und gegenwärtig eine Verwalterstelle auf einem größeren Gute in Mähren bekleidet, sucht einen angehenden Landwirth als Freund und Zögling unter sehr billigen Bedingungen — vom laufenden Spätjahr an — in sein Haus aufzunehmen. Zu näherer Auskunft darüber ist erbötig

Dekan **Krauß**
in Cannstatt.

[107] In **J. U. Kern's** Verlag (Max Müller) in **Breslau** ist soeben erschienen:

Die Bodenkultur und das Wasser,

ein hydrotechnischer Leitfaden

für

Land- und Volkswirthe

von

Friedrich Wilhelm Conssaint,
Regierungs-Geometer und Cultur-Ingenieur in Görlitz.

Mit 28 in den Text gedruckten Holzschnitten.

Gr. 8. Eleg. brosch. Preis 2 Thlr. 5 Sgr.

Es wird dieses Buch für jeden Land- und Volkswirth ein zeitgemäßes Hülfsbuch zur Selbstbelehrung sein, weil es, neben einer culturhistorischen Uebersicht des gesammten Bewässerungswesens, über die Technik des Wiesenbaues und der Drainage, sowie auch über das Wachsthum und Wasserbedürfniß unserer vorzüglichsten Nährpflanzen diejenige Aufklärung geben wird, welche zum allgemeinen Verständniß der landwirthschaftlichen Hydrotechnik überhaupt gehört.

[108] Im Verlage von **Carl Rümpler** in Hannover ist erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Aus dem Walde. 3. Heft.

Mittheilungen in zwanglosen Heften

vom **Forstdirector H. Burkhardt.**

Groß Octav. Geheftet 1½ Rthlr.

Inhalt: Die Ueberführung des Mittelwaldes in Hochwald in den Großherzoglich Sächsischen Domanialforsten. — Die Aufforstung der Heiden. — Die Esche, ihr Vorkommen und ihre Bewirthschaftung in der Oberförsterei Lauterberg. — Der Forstdienst in den letzten hundert Jahren. — Ueber die Besitznahme gefundener Hirschstangen und Rehgehörne durch Nichtjagdberechtigte in der Provinz Hannover. — Zur Tanne im Schwarzwalde. — Zur Ausstellung der Eichen. — Das Bedecken der Eichenkampfaat. — Die Wipfeldörrer übergehaltener Eichen. — Die Fichte und ihres Gleichen als Nutzholzbäume im Buchenhochwalde. — Eingestellte Jagen im Hannoverschen.

Digitized by Google

Nr. 38. **Inseraten-Beilage** 21. September 1872.

zum

Wochenblatt für Land- und Forstwirthschaft.

Anzeigen werden entgegengenommen von der J. G. Cotta'schen Buchhandlung, und berechnet mit 6 kr. oder 1¾ Sgr. für die 4gespaltene Petitzeile oder deren Raum.

[72.96]

Die Wormser Akademie
für
Landwirthe, Bierbrauer und Müller,
1860 begründet und bestehend aus 3 im Wesentlichen getrennten höheren Fachlehranstalten, beginnt das Wintersemester am 28. October.
Programme und Studienpläne stehen gerne zu Diensten.
Worms a. Rh. Die Direction: Dr. Schneider.

[112]
Stuttgart.
Verkauf von Pferden
aus den Kgl. Privatgestüten.
Montag den 30. d. M., Vormittags 8 Uhr, kommen wegen Reduktion der Gestüte 6 arabische Vollblutstuten und 1 Halbblutstute, sowie etwa 10 Fohlen von beiderlei Abstammung, im Alter von 1½ bis 2½ Jahren, im Kgl. Marstalle dahier zur öffentlichen Versteigerung.
Näheres besagen die Verkaufslisten, welche von der Kgl. Gestütsdirektion und dem Kgl. Hofkameralamte in Stuttgart bezogen werden können.
Den 9. Sept. 1872. **Verwaltung der Kgl. Privatgestüte.**

[95] Verlag von **Carl Rümpler** in Hannover.
In allen Buchhandlungen ist zu haben:
Forstlehre. Unterricht im Forstwesen für Forstlehrlinge und angehende Förster. Von **Julius Theodor Grunert**, Königlich Preußischem Oberforstmeister.
Erster Theil: **Die forstlichen Hülfswissenschaften.** Mit 60 Holzschnitten. Groß Octav. Geheftet 1 Thlr.
Zweiter Theil: **Die Forstwissenschaft.** Groß Octav. Geheftet 1⅓ Thlr.
Der Preußische Förster. Darstellung der Bestimmungen für Preußische Förster und die es werden wollen, mit Berücksichtigung des Staats-, Gemeinde- und Instituten-Dienstes. Von **Julius Theodor Grunert**, Königlich Preußischem Oberforstmeister. Groß Octav. Eleg. geh. 1 Thlr. 15 Sgr.
Inhalt: I. Abschnitt. Die Lehrlingszeit. 1) Wahl des Berufes und seine Erfordernisse. 2) Wahl des Lehrherrn. 3) Lehrzeit [illegible]. 4) Austritt aus der Lehre. 5) Eintritt in das Jägercorps. — II. Abschnitt. Die Jägerzeit. 1) Jägerzeit beim Militär. 2) Jägerzeit im Forstdienst. — III. Abschnitt. Die Försterzeit. 1) Königlicher Förster. a. Anstellung. b. Diensteinführung. c. Diensteinkommen. d. Anderweite Geldbezüge und Einnahmen. e. Dienstpflichten. f. Befugnisse von Dienstvergehen. g. Anerkennung der Dienstleistungen. h. Ausscheiden aus dem Amte. i. Sorge für die Hinterbliebenen. 2) Gemeinde- und Institutenförster.

[64.71]
Gutsverkauf.
Ein schönes Herrschaftsgut zu 300 Tagwerk Feld, Wiesen und Wald, guter Rübenboden, wenige Stunden von München in schöner Gegend, ist unter sehr günstigen Zahlungsbedingungen zu verkaufen. Der Wirthschaftshof mit Pächterwohnung kann auch für sich mit 200 Tagwerk völlig arrondirt abgegeben werden. Offerte sub Chiffre H. L. poste restante **Starnberg.**

[113.114]
Zur Herbstsaat.
Sämaschinen, dreitzig von Sack, sind vorräthig, auch kann englischer
Winterweizen von Hallet und Corrensroggen
zur Saat abgegeben werden von
Gutsbesitzer **Weitzel,**
Hof Sonnenthal bei Göppingen.

[112.113]
Brennapparat-Verkauf.
Einen neuen Brennapparat bester Construction (44 M. w. Füllung) hat zu verkaufen; derselbe steht fertig aufgestellt und kann täglich besichtigt werden. Zeichnung nebst Prospect gratis.
Gg. Berger, Kupferschmied.
Reutlingen.

Die Königl. Preuß. patentirte Kali-Fabrik
von **Dr. A. Frank** in Staßfurt
empfiehlt zur Herbstbestellung und **Wiesendüngung**, namentlich für **Bruch- und Moorboden**, sowie als **sicherstes** und **billigstes Verbesserungsmittel saurer** und **vermooster** Wiesen und Weiden, ihre
Kalidüngmittel und Magnesiapräparate
unter Garantie des Gehalts und unter Controle der Landwirthschaftlichen Versuchs-Stationen. [75.84]
Prospecte, Preislisten und Frachtangaben gratis und franco.

Flechten
und ähnliche **Hautkrankheiten** heilt auch in den **hartnäckigsten Fällen** bei genauer brieflicher Mittheilung nach bewährter Methode
[39.41] **C. A. Gabler,**
Apotheker in Arnstein bei Würzburg.

[24.29] Stuttgart.
Mein Lager von ächtem aufgeschlossenem
Peru-Guano
sowie von **Koch- und Viehsalz** halte ich zu gefälliger Abnahme empfohlen. **Carl Frank,**
Gerberstraße Nr. 9.

Digitized by Google

Nr. 41. **Inseraten-Beilage** 12. October 1872.

zum

Wochenblatt für Land- und Forstwirthschaft.

Anzeigen werden entgegengenommen von der **J. G. Cotta'schen Buchhandlung**, und berechnet mit 6 kr. oder 1¾ Sgr. für die 4gespaltene Petitzeile oder deren Raum.

[64.71]

Gutsverkauf.

Ein schönes Herrschaftsgut zu 300 Tagwerk Feld, Wiesen und Wald, guter Rübenboden, wenige Stunden von München in schöner Gegend, ist unter sehr günstigen Zahlungsbedingungen zu verkaufen. Der Wirthschaftshof mit Pächterwohnung kann auch für sich mit 200 Tagwerk völlig arrondirt abgegeben werden. Offerte sub Chiffre H. L. poste restante **Starnberg.**

Oekonomieguts-Verkauf.

In einer der anmuthigsten, gesundesten Gegenden des bayerischen Hochgebirges, an der Eisenbahn und einem Fluß gelegen, haben wir ein rationell bewirthschaftetes Oekonomiegut zu 1500 bayer. Tagwerken von bester Bonität, hübschen Gebäuden, reichhaltigem Inventar sammt 120 Stück Hornvieh, 5 Pferden, heuriger Ernte und gutem Waldbestande sofort zu verkaufen. Kaufpreis 180,000 fl. Anzahlung die Hälfte, während die andere Hälfte auf dem Anwesen fest stehen bleibt. Näheres ertheilt auf frankirte Anfragen das mit dem Verkauf beauftragte **Weber**'sche **Besorgungs-Institut Fürth** (Bayern). [149.151]

[163] **Einen wissenschaftlich gebildeten Fachlehrer**

für die landwirthschaftliche Akademie in **Santiago** (Hauptstadt von Chile) bei sehr gutem Gehalt und freier Reise sucht

Stuttgart. **C. Krauß**, Consul für Chile.

Eisenbahnstation Heidelsheim.

Zu den Herbstsaaten empfiehlt billigst:

Mehrere Sorten vorzüglichen **prima Weizen.**

Rothen und weißen Schlegeldinkel.

Correus-Roggen.

Rothen Tyroler Dinkel prima.

Incarnatkleesamen.

[145.147] **J. F. Schäfer.**

52.158] **Freudenthal.**

Gesuch von Eicheln und Bucheln.

Für die Staatsschulen in dem Hofkammerrevier Freudenthal werden 0 Simri Eicheln und 50 Simri Bucheln, für diejenigen in dem ftammerrevier Liebenstein 35 Simri Eicheln und 50 Simri Bucheln, nco auf die Eisenbahnstation Befigheim geliefert, zu kaufen gesucht. Lieferungsofferten mit Preisangaben per Simri sieht entgegen

K. Hofkammeramt.

Huber.

Zu verkaufen aus freier Hand.

Ein Hofgut von 160 Morgen, wovon 50 Morgen Wiesen mit etwa 600 Stück tragbaren Obstbäumen und ¾ Morgen Gartenland, mit einem vor 12 Jahren darauf erbauten geräumigen Oekonomiegebäude, welches Pferde- und Rindviehstallungen, eine Wohnung von 5 Zimmern und eine solche von 2 Zimmern enthält.

Das Gut liegt eine halbe Stunde von einer bedeutenden industriellen Stadt in der Nähe des Schwarzwaldes und einige 100 Schritte von einer im Bau begriffenen Eisenbahn in unmittelbarster Nähe eines Dorfes, wo Land und Häuser sehr im Werthe steigen, weßhalb das Gut auch sehr geeignet ist, anderen weitzielenderen Zwecken zu entsprechen.

Ernstliche Reflectanten erfahren das Nähere auf gefl. Anfragen unter Chiffre U. L. 43 durch die Herren

[174.176] **Haasenstein & Vogler** in Stuttgart.

[161.162] Stuttgart.

Stelle-Gesuch

als Jäger oder Forstschutzdiener.

Ein tüchtiger Forstschutzdiener und Jäger, kräftiger Constitution und mit guten Zeugnissen versehen, welcher in den letzteren Jahren in fürstlichen Stiftungswaldungen verwendet war und nun seine Stelle wegen Uebertragung des Forstschutzes in diesen Waldungen an die Königl. Forstschutzwache bis 1. November d. J. verliert, sucht unter bescheidenen Ansprüchen bei einer Gutsherrschaft, Gemeinde oder bei einem Privatwaldbesitzer engagirt zu werden. Näheres auf frankirte schriftliche Anfragen durch

W. F. Strobel, Küferstraße 3, Gasthof zum gold. Kreuz.

Die Königl. Preuß. patentirte Kali-Fabrik

von **Dr. A. Frank** in Staßfurt

empfiehlt zur Herbstbestellung und **Wiesendüngung**, namentlich für **Bruch-** und **Moorboden**, sowie als **sicherstes** und **billigstes Verbesserungsmittel saurer** und **vermooster** Wiesen und Weiden, ihre

Kalidüngmittel und Magnesiapräparate

unter Garantie des Gehalts und unter Controle der Landwirthschaftlichen Versuchs-Stationen. [78.84]

Prospecte, Preislisten und Frachtangaben gratis und franco.

Die soeben im Verlag von **C. Stöckhardt** in Stuttgart erschienenen **300 landwirthschaftliche Vorschriften, Mittel- und Recepte für die Haus- und Feldwirthschaft, den Gartenbau, Viehzucht und viele andere Gegenstände**, 28. Aufl. Preis 18 kr. oder 5 Ngr., sind durch alle Buchhandlungen zu beziehen. Die darin enthaltenen äußerst einfachen Mittel haben schon unzählige Male vor großem Schaden bewahrt. Daß schon 104,000 Exempl. abgesetzt, beweist die allgemeine Anerkennung des Schriftchens. [124]

Digitized by Google

Nr. 42.

Inseraten-Beilage

zum

Wochenblatt für Land- und Forstwirthschaft.

19. October 1872.

Anzeigen werden entgegengenommen von der J. G. Cotta'schen Buchhandlung, und berechnet mit 6 kr. oder 1¾ Sgr. für die 4gespaltene Petitzeile oder deren Raum.

Zu verkaufen aus freier Hand.

Ein Hofgut von 160 Morgen, wovon 50 Morgen Wiesen mit etwa 600 Stück tragbaren Obstbäumen und ¾ Morgen Gartenland, mit einem vor 12 Jahren darauf erbauten geräumigen Oekonomiegebäude, welches Pferde- und Rindviehstallungen, eine Wohnung von 5 Zimmern und eine solche von 2 Zimmern enthält.

Das Gut liegt eine halbe Stunde von einer bedeutenden industriellen Stadt in der Nähe des Schwarzwaldes und einige 100 Schritte von einer im Bau begriffenen Eisenbahn in unmittelbarster Nähe eines Dorfes, wo Land und Häuser sehr im Werthe steigen, weshalb das Gut auch sehr geeignet ist, anderen weitzieleuderen Zwecken zu entsprechen.

Ernstliche Reflectanten erfahren das Nähere auf gefl. Anfragen unter Chiffre U. L. 43 durch die Herren

[174.175] **Haasenstein & Vogler** in Stuttgart.

Oekonomieguts-Verkauf.

In einer der anmuthigsten, gesundesten Gegenden des bayerischen Hochgebirges, an der Eisenbahn und einem Fluß gelegen, haben wir ein rationell bewirthschaftetes Oekonomiegut zu 1500 bayer. Tagwerken von bester Bonität, hübschen Gebäuden, reichhaltigem Inventar sammt 120 Stück Hornvieh, 5 Pferden, heuriger Ernte und gutem Waldbestande sofort zu verkaufen. Kaufpreis 180,000 fl. Anzahlung die Hälfte, während die andere Hälfte auf dem Anwesen fest stehen bleibt. Näheres ertheilt auf frankirte Anfragen das mit dem Verkauf beauftragte **Weber'sche Besorgungs-Institut Fürth** (Bayern). [149.151]

[174.172] **Freudenthal.**

Pflanzen-Verkauf.

In den Saat- und Pflanzschulen des Hofkammer-Reviers Freudenthal sind

200,000 zweijährige, zum Verschulen taugliche Fichtenpflanzen, in denjenigen des Hofkammer-Reviers Liebenstein

5000 vierjährige verschulte und 4000 zweijährige nicht verschulte Ahorn,

50,000 vierjährige verschulte und 250,000 ein- und dreijährige nicht verschulte Eschen

zum Verkauf aus freier Hand ausgesetzt.

Kaufsliebhaber wollen sich an den betreffenden Hofkammerförster wenden.

Königl. Hofkameralamt
Huber.

Baumschule von **Julius Brecht**, Berthheimer Hof (Post Kornthal) empfiehlt: **sehr schöne 2jährige Apfelwildlinge per 1000 Stück fl. 12. — I. Qualität**; etwas schwächer 1000 Stück fl. 8. — Mein neues Preisverzeichniß über Obstbäume, Fruchtsträucher, Rosen, Obst- und Gehölzsämlingen ꝛc. steht auf Verlangen **Jedermann franco gratis zu Dienst.** [187]

Steckzwiebel in bester Qualität zum Zwiebelbau im Großen à Simri 3. fl. 30 kr. empfiehlt

Julius Brecht, Berthheimer Hof
(Post Kornthal).

[166]

Ein wissenschaftlich und praktisch gebildeter **Oekonom** wünscht bei einem Handelsgärtner Deutschlands als Lehrling aufgenommen zu werden. Sofortiger Antritt wäre sehr erwünscht. Geneigte Anträge nimmt entgegen

Ferdinand Swoboda, Bergvoher,
Nr. 143 in Znaim, Mähren in Oesterreich.

[160.166]

[161.162] **Stuttgart.**

Stelle-Gesuch
als Jäger oder Forstschutzdiener.

Ein tüchtiger Forstschutzdiener und Jäger, kräftiger Constitution und mit guten Zeugnissen versehen, welcher in den letzteren Jahren in fürstlichen Stiftungswaldungen verwendet war und nun seine Stelle wegen Uebertragung des Forstschutzes in diesen Waldungen an die Königl. Forstschutzwache bis 1. November d. J. verliert, sucht unter bescheidenen Ansprüchen bei einer Gutsherrschaft, Gemeinde oder bei einem Privatwaldbesitzer engagirt zu werden. Näheres auf frankirte schriftliche Anfragen durch

W. F. Strobel, Küferstraße 3,
Gasthof zum gold. Kreuz.

Oppenweiler. Ca. 10,000 sehr schöne kräftige

Apfelwildlinge,

10 Pfd. gemischte **Apfel- und Birnkerne** hat zu verkaufen; auch erbiete ich mich zur Lieferung von schönen

Rosenwildlingen.

[179.180] Kaufmann G. F. Molt.

Eisenbahnstation Heidelsheim.

Zu den Herbstsaaten empfiehlt billigst:

Mehrere Sorten vorzüglichen **prima Weizen.**

Rothen und weißen Schlegeldinkel.

Correns-Roggen.

Rothen Tyroler Dinkel prima.

Incarnatkleesamen.

[145.147] **J. F. Schäfer.**

Allopathische & homöopathische Thierarzneien versendet an die Herren Thierärzte und Gutsbesitzer bei größerem Bedarf zu ermäßigten Preisen

Die Scherer'sche Apotheke
von Dr. O. Lindenmeyer in Heilbronn a/N.

Ebendaselbst sind zu haben:

Hausapotheken und Instrumente für Thierarznei

[172.173] Preislisten werden gratis versendet.

Digitized by Google

Nr. 43. 26. October 1872.

Inseraten-Beilage

zum

Wochenblatt für Land- und Forstwirthschaft.

Anzeigen werden entgegengenommen von der **J. G. Cotta'schen Buchhandlung**, und berechnet mit 6 kr. oder 1¾ Sgr. für die 4gespaltene Petitzeile oder deren Raum.

Oppenweiler. Ca. 10,000 sehr schöne kräftige
Apfelwildlinge,
10 Pfd. gemischte **Apfel- und Birnkerne** hat zu verkaufen; auch erbiete ich mich zur Lieferung von schönen
Rosenwildlingen.
[179. 180] Kaufmann G. F. Molt.

[199] Willsbach, O.A. Weinsberg.
Eicheln-Lieferung.
Die Gemeinde bedarf in die Pflanzschule 15 Simri Eicheln. Lieferungs-Offerten sieht bis 30 October entgegen den 14. October 1872.
Schultheißenamt.
Murrhum.

Die Königl. Preuß. patentirte Kali-Fabrik
von **Dr. A. Frank** in Staßfurt
empfiehlt zur Herbstbestellung und **Wiesendüngung**, namentlich für **Bruch- und Moorboden**, sowie als **sicherstes** und **billigstes Verbesserungsmittel saurer** und **vermoofter** Wiesen und Weiden, ihre
Kalidüngmittel und Magnesiapräparate
unter Garantie des Gehalts und unter Controle der Landwirthschaftlichen Versuchs-Stationen. [75.84]
Prospecte, Preislisten und Frachtangaben gratis und franco.

Original-Lincolnshire-Zuchtschweine
aus der berühmten Zucht von Mr. Duckering & Sons in Northorpe-Kirton eingeführt, sind zu verkaufen bei
Gebr. Dettweiler in Wintersheim,
[204. 205] (Post Alsheim, Rheinhessen.)

[190. 191] Essingen, O.A. Aalen.
Die hiesige
Schafwaide
auf die Zeit **Ambrosii bis Martini 1873**, für etwa 800 Stück Schafe ausreichend, gesund und bequemen Waidgangs, mit oder ohne Schäferhaus, wird am **Dienstag den 29. October 1872, Mittags 11 Uhr**, aufstreichsweise verpachtet.
Real-Genossenschafts-Verwaltung.
Vorstand: **Bänerle**, Schultheiß.

[126. 129] Zuverlässiges
† Maus- und Ratten-Gift †
sicher wirkend und durch warnende Färbung gegen Mißbrauch schützend liefert an Gemeinden, Gutsbesitzer und Private
Die **Scherrer'sche Apotheke** in Heilbronn.
Besitzer: Dr. O. Lindenmeyer.

Ein wissenschaftlich und praktisch gebildeter **Oekonom** wünscht bei einem Handelsgärtner Deutschlands als Lehrling aufgenommen zu werden. Sofortiger Antritt wäre sehr erwünscht. Geneigte Anträge nimmt entgegen
Ferdinand Swoboda, Bergolder,
[193. 196] Nr. 143 in Znaim, Mähren in Oesterreich.

[197. 198]
Warnung.
Peruanischer Guano.
Wir halten uns verpflichtet, das geehrte landwirthschaftliche und handelnde Publikum darauf aufmerksam zu machen, dass die **Verfälschung von Guano**, so wie die **Importation von geringen Sorten** noch immer in grossem Maase betrieben wird, und denselben dringend anzuempfehlen, sich wegen eines Bedarfes entweder direct an uns zu wenden oder nur an Firmen von anerkannter Respectabilität.
☞ In letzter Zeit kommt auch der sogenannte **„Fragerö-Guano"** in den Handel, welcher als ein Naturprodukt ausgegeben wird, nach vorliegenden Untersuchungen aber nur ein Gemisch von **Peru-Guano** und **Mejillones-Guano** ist.
Hamburg & Emmerich a. Rh., October 1872.
Ohlendorff, & Co.,
alleinige Importeure des Peru-Guanos und ausschliesslich autorisirte Fabrikanten des aufgeschlossenen Peru-Guanos für Deutschland, die Schweiz, Dänemark, Norwegen, Schweden & Russland.
☞ In **Mannheim & Ludwigshafen** a. Rh. unterhalten stets Lager sowohl von **rohem** als **aufgeschlossenem Peru-Guano**
die Herren **J. P. Lanz & Co.,**
welche auch direkt ab Depôt **Cöln** oder Fabrik **Emmerich** effectuiren.

Zu verkaufen aus freier Hand.
Ein Hofgut von 160 Morgen, wovon 50 Morgen Wiesen mit etwa 600 Stück tragbaren Obstbäumen und 3/4 Morgen Gartenland, mit einem vor 12 Jahren darauf erbauten geräumigen Oekonomiegebäude, welches Pferde- und Rindviehstallungen, eine Wohnung von 5 Zimmern und eine solche von 2 Zimmern enthält.
Das Gut liegt eine halbe Stunde von einer bedeutenden industriellen Stadt in der Nähe des Schwarzwaldes und einige 100 Schritte von einer im Bau begriffenen Eisenbahn in unmittelbarster Nähe eines Dorfes, wo Land und Häuser sehr im Werthe steigen, weßhalb das Gut auch sehr geeignet ist, anderen weitzieleuderen Zwecken zu entsprechen.
Ernstliche Reflectanten erfahren das Nähere auf gefl. Anfragen unter Chiffre U. L. 43 durch die Herren
[174. 176] **Haasenstein & Vogler** in Stuttgart.

Digitized by Google

Nr. 44. **Inseraten-Beilage** 2. November 1872.

zum

Wochenblatt für Land- und Forstwirthschaft.

Anzeigen werden entgegengenommen von der J. G. Cotta'schen Buchhandlung, und berechnet mit 6 kr. oder 1¾ Sgr. für die 4gespaltene Petitzeile oder deren Raum.

Original-Lincolnshire-Zuchtschweine

aus der berühmten Zucht von Mr. Duckering & Sons in Northorpe-Kirton eingeführt, sind zu verkaufen bei

[204.207] **Gebr. Dettweiler** in Wintersheim, (Post Alsheim, Rheinhessen.)

[209.211] Königl. Weinbauschule Weinsberg.

Die Weinbauschule kann aus ihrer Baumschule vom nächsten Frühjahre an erstmals

hochstämmige Apfel- und Birnbäume unserer bekanntesten Wirthschafts- und Tafelsorten

abgeben, worauf sie jetzt schon aufmerksam zu machen sich erlaubt.

Im October 1872. Vorsteher-Amt.

Mühlhäuser.

Bei **A. W. Kafemann** in Danzig ist erschienen und in jeder Buchhandlung vorräthig:

[213] **Die Milch,**

ihr Wesen und ihre Verwerthung

von

Benno Martiny.

Mit 162 in den Text gedruckten Holzschnitten und zwei lithographirten Tafeln.

2 Bände. gr. 8°. eleg. broch. Preis fl. 9. 27 kr.

Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Der Holzring

als Grundlage des Baumkörpers.

Eine dendrologische Skizze.

Herausgegeben von

Forstrath Dr. Nördlinger,

Professor der Forstwirthschaft.

gr. 8. brosch. 48 kr. oder 14 Ngr.

Der Stamm unserer Bäume entsteht durch eine alljährliche unter der Rinde erfolgende Ablagerung eines „Holzringes" oder besser gesagt Holzmantels.

Desshalb löst sich die Kenntniss der Gesetze des Baumwachsthums auf in diejenige der Entwicklung der Holzringe im Allgemeinen und auf den verschiedenen Höhen des Baumes insbesondere.

Vorstehende durch einige Holzschnitte illustrirte Broschüre gibt auf dieser Grundlage und an der Hand zahlreicher Beobachtungen und Messungen der Holzringe Aufschluss über das Wachsthum der Bäume nach Länge, Dicke und Masse, dasselbe in Verbindung bringend mit der Verschiedenheit der äussern Umstände unter welchen die Bäume erwachsen.

Verlag v. B. F. Voigt in Weimar.

Praktisches Handbuch der

Obstbaumzucht,

oder Anleitung zur Anpflanzung, Heranbildung und Abwartung des Kern-, Stein- und Beerenobstes als Hochstamm und in Pyramiden-, Kessel-, Busch-, Säulen-, Spalier- und Gegenspalier- und in Guirlandenform u. s. w., um auf einem kleinen Raum einen grossen Fruchtertrag zu erzielen.

Zweite umgearb. u. verm. Auflage.

Von J. Hartwig,

Grossh. Sächs. Hofgärtner in Weimar.

Mit 81 Abbildungen auf 8 Tafeln.

gr. 8. Geh. 3 fl. 9 kr.

[202] **Vorräthig in allen Buchhandlungen.**

In einer sehr fruchtbaren Gegend Unterfrankens in der Nähe der Kreishauptstadt und einer Eisenbahn-Station ist ein

Gut

von circa 600 bairischen Morgen

zu verpachten.

Franko-Offerten sub Chiffre F. 5724 befördert die Annoncen-Expedition von [212]

Rud. Mosse in Frankfurt a/M.

Flechten

und ähnliche **Hautkrankheiten** heilt auch in den **hartnäckigsten Fällen** bei genauer brieflicher Mittheilung nach bewährter Methode

[70.41] **C. A. Gabler,**

Apotheker in Arnstein bei Würzburg.

In **G. Schönfeld's** Verlagsbuchhandlung (C. A. Werner) in Dresden erschien und ist durch alle Buchhandlungen zu haben:

Der Fuß des Pferdes

in Rücksicht auf Bau, Verrichtungen und

Hufbeschlag.

Gemeinfaßlich in Wort und Bild dargestellt

von Dr. **A. G. T. Leisering** und **H. M. Hartmann**

Prof. der Anatomie, Physiologie rc. an der Königl. Thierarzneischule zu Dresden. w. Lehrer des theoret. u. prakt. Hufbeschlags

Dritte Auflage. Mit 105 von **M. Krany** nach der Natur auf Holz gezeichneten und von Prof. H. Bürkner geschnittenen Abbildungen.

Gr. 8. Eleg. geh. Preis 1½ Thlr.

Das „Landwirthschaftl. Centralblatt 1870, Augustheft," sagt: „Der erste Theil, von Prof. Leisering bearbeitet, hat die Anatomie und Physiologie des Pferdehufes zum Gegenstande. Dem zweiten, praktischen, Theile sind nach dem Tode Hartmann's, des ursprünglichen Verfassers, für die 3. Auflage von Neuschild Zusätze angefügt. Wir wiederholen nur das übereinstimmende, seit Erscheinen der ersten Auflage dieses Werkes verlautbarte Urtheil aller Fachmänner, wenn wir sagen, **dass es zu dem Besten gehört, was auf diesem Gebiete der Literatur geleistet wurde.**"

Prof. Dr. Dammann, Proskau, schließt seine Besprechung des Buches im „Landwirth 1870, Nr. 38" mit den Worten: „Das ganze Werk steht in beiden Abschnitten so hoch über allen Lehr- und Handbüchern, welche den gleichen Stoff behandeln, **dass diese mit ihm gar nicht in Parallele gestellt werden können.** Landwirthen und Pferdebesitzern überhaupt, welche sich eine gründliche Einsicht in diesen wichtigen Zweig der Technik verschaffen wollen, können wir dasselbe aus vollster Ueberzeugung angelegentlichst zum Studium empfehlen." [209]

Digitized by Google

Nr. 46. **Inseraten-Beilage** 16. November 1872.

zum

Wochenblatt für Land- und Forstwirthschaft.

Anzeigen werden entgegengenommen von der J. G. Cotta'schen Buchhandlung, und berechnet mit 6 kr. oder 1¾ Sgr. für die 4gespaltene Petitzeile oder deren Raum.

Original-Lincolnshire-Zuchtschweine

s der berühmten Zucht von Mr. Duckering & Sons in Northorpe-irton eingeführt, sind zu verkaufen bei

[M.207] **Gebr. Dettweiler** in Wintersheim, (Post Alsheim, Rheinhessen.)

[M.211] Königl. Weinbauschule Weinsberg.

Die Weinbauschule kann aus ihrer Baumschule vom nächsten ühjahre an erstmals

ochstämmige Apfel- und Birnbäume unserer bekanntesten Wirthschafts- und Tafelsorten

geben, worauf sie jetzt schon aufmerksam zu machen sich erlaubt. Im October 1872. Vorsteher-Amt.

Mühlhäuser.

Verlag von Bernhard Friedrich Voigt in Weimar.

Die

Chemie in der Werkstatt.

Leichtfaßliche Darstellung der chemischen Erscheinungen, ie sie im Berufe des Bauhandwerkers, Metallarbeiters, Landwirths u. s. w. täglich vorkommen.

owohl zum Selbststudium, als auch zum Gebrauche beim Unterricht an Gewerbe-, Real-, Baugewerk- und Handwerker-Schulen.

Von Dr. **W. H. Behse,** Rektor der Gewerbeschule in Dortmund.

n zwei Theilen. (Anorgan. Chemie. — Organ. Chemie.)

rster Theil: Anorganische Chemie. Mit 115 Illustrat. 1872. gr. 8. Geh. 2 fl. 52 kr.

[or] **Vorräthig in allen Buchhandlungen.**

In der **Arnoldischen Buchhandlung** in Leipzig ist soeben chienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

amm, Dr. W., das Ganze der Landwirthschaft in Bildern. Ein Bilderbuch zur Belehrung und Unterhaltung für Jung und Alt, Groß und Klein. Mit 719 Holzschnitten. Zweite, wohlfeile Ausgabe. 4. broch. 1 Thlr. 15 Ngr. [214]

[1.135] **Heilbronn.**

Die bewährtesten

Strengel-Pulver

Milch- und Rahm-Pulver

Mast-Pulver

Huf- und Klauen-Salben

versendet

Die Sicherer'sche Apotheke von Dr. O. Linkenmeyer.

Im Verlage des Unterzeichneten ist erschienen und durch jede Buchhandlung zu beziehen:

Der gegenwärtige Standpunkt der

MYCOLOGIE

mit Rücksicht auf die Lehre von den Infections-Krankheiten von

Dr. **Eduard Eidam.**

Zweite vollständig umgearbeitete und vermehrte Auflage.

Mit 72 Holzschnitten. Preis 2 Thlr. 20 Sgr.

Berlin. **H. E. Oliven,**

[194.196] Louisenstr. 45.

Zu beziehen durch jede Buchhandlung. [216.218]

C. E. Diezel's

Niederjagd

Dritte, vermehrte und verbesserte Auflage.

Preis der Lieferung 10 Sgr. oder 36 Kr. rh.

Verlag von **Wiegandt & Hempel** in Berlin.

[220] **Eine herrschaftliche Oekonomie** von circa 600 Tagwerk, in **Bayern,** ist zu **verpachten.** Offerte sub S. S. 6919 an die Annoncen-Expedition von **Rudolph Mosse** in München.

Flechten.

Flechten-Leidenden empfehle und sende ich nach genauer brieflicher Mittheilung, die von mir bereiteten, durch viele ehrenvolle Anerkennungen selbst in den **hartnäckigsten** Fällen als bewährt erkannten **„Heilmittel" gegen Flechten jeder Art.**

[213] **C. A. Gabler,** Apotheker in Arnstein bei Würzburg.

Verlag der **J. G. Cotta'schen Buchhandlung** in Stuttgart.

Mittheilungen aus Hohenheim

von

Direktor Walz.

Erstes bis drittes Heft.

gr. 8. geh. Preis jedes Heftes fl. 1. 12 kr. oder 21 Ngr.

Viertes Heft.

Preis fl. 1. 30 kr. oder 27 Ngr.

Fünftes Heft.

Preis fl. 3. 12 kr. oder Rthlr. 1. 24 Ngr.

Digitized by Google

Nr. 47. **Inseraten-Beilage** 23. November 1872.

zum

Wochenblatt für Land- und Forstwirthschaft.

Anzeigen werden entgegengenommen von der **J. G. Cotta'schen Buchhandlung**, und berechnet mit 6 kr. oder 1¾ Sgr. für die 4gespaltene Petitzeile oder deren Raum.

Wichtig für Brennerei-Anlagen,

und zwar für **Korn- und Kartoffelspiritus-Fabriken** fertigen wir in Gemeinschaft sämmtliche dazu gehörige Maschinen und Apparate in anerkannt bewährter Konstruktion und solider Ausführung.

Besonders erwähnen wir den auch in Süddeutschland patentirten Maischverzuckerungs-Apparat, dessen ausschließliche Anfertigung wir für das ganze deutsche Reich übernommen und bereits

80 Apparate

in kleineren und größeren Brennereien für diese Campagne aufgestellt und in Betrieb gesetzt haben.

Für **bestehende Brennereien** fertigen wir für jede gewünschte Leistungsfähigkeit den **patentirten Maischverzuckerungs-Apparat**, durch welchen die Manipulation im Brennereibetrieb wesentlich vereinfacht wird und eine **Rohmaterial-Ersparniß** bei der Verarbeitung von Kartoffeln von 20 bis 25 Prozent und bei Korn von 10 bis 12 Prozent **garantirt** ist.

Es sind uns hierüber eine Anzahl Atteste von verschiedenen Besitzern unserer Apparate eingehändigt, deren Namen an einem kompetenten Urtheil vorerwähnter Resultate nicht zweifeln lassen.

Wir Zeichnungen und Kostenanschlägen für **neue Brennerei-Anlagen** oder für den **patentirten Maischverzuckerungs-Apparat** zur Auswechselung der bisher verwandten Maisch-Apparate bestehender Brennereien stehen wir zu Diensten; auch ist jedem **Interessenten** von den **Besitzern** unserer **Apparate** die **Besichtigung** derselben bereitwilligst gestattet und sollen bezügliche **Anfragen** gern erledigt werden.

Wir bitten, bei Bedarf unserer Dienste die eine oder andere unterzeichnete Firma in Anspruch zu nehmen.

A. Wernicke, Kupfer- und Messingwaaren-Fabrik.

Wegelin & Hübner, Maschinenfabrik und Eisengießerei.

Halle a/S. [226.228]

[229] **Verkäufliche Hühner.**

1 Hahn, 2 Hennen, **weiße Brabanter** st. 8. 45 kr.
1 „ 2 „ **Hamburger Goldlak**, sog. Fasanhühner st. 8. 45 kr.
1 „ 2 „ **Goldbrabanter** st. 8. 45 kr.
1 „ 1 „ **Chamois Padouaner** st. 7. —

Mehrere Paare **Spanier** à st. 5. 15 kr.
Einzelne junge Hahnen von obigen Racen, als Zuchthahnen zu Landhühnern 1 Stück st. 2. —; ferner ein 1jähriger und ein 2jähriger Spanier à st. 3. — **Jos. Hirschauer**, Schwäb. Gmünd.

[209.211] Königl. Weinbauschule **Weinsberg.**

Die Weinbauschule kann aus ihrer Baumschule vom nächsten Frühjahre an erstmals

hochstämmige Apfel- und Birnbäume unserer bekanntesten Wirthschafts- und Tafelsorten

abgeben, worauf sie jetzt schon aufmerksam zu machen sich erlaubt.

Im October 1872. Vorsteher-Amt.
Mühlhäuser.

Zu verkaufen:

1 Paar weiße Pfauen 20 Thlr.
2 Stück einzelne weiße Möwchen à 10 Thlr.
1 Paar japanische oder schwarze Pfauen 28 Thlr., sämmtlich dreijährig.

Ferner an Tauben:

Hühnerschecken in allen Farben à Paar 2 bis 3 Thlr.
Franz. Pagettoten, blau 4 Thlr.
6 Paar Brieftauben, jung und alt à Paar 2 Thlr.

Näheres bei **Franz Wahlhammer,**
[223.224] Lueginsland Nr. 4/3 München.

Original-Lincolnshire-Zuchtschweine

aus der berühmten Zucht von **Mr. Duckering & Sons** in **Northorpe-Kirton** eingeführt, sind zu verkaufen bei

[204.207] **Gebr. Dettweiler** in **Winternheim,**
(Post Alsheim, Rheinhessen.)

Verlag der **Reichenbach**'schen Buchhandlung (Weichermann & Stargitzki) [225] in Leipzig.

Der praktische

Oekonomie-Verwalter

nach den Anforderungen der Jetztzeit.

Zugleich ein zweckmäßig belehrendes Handbuch für Gutsbesitzer, Pachter, Wirthschaftsinspektoren, Wirthschaftsführer, angehende Landwirthe, landwirthsch. Lehranstalten u. überhaupt Alle, die sich für prakt. Landwirthschaft interessiren.

Von **G. C. Patzig.**

1872. 8. Aufl. Preis 1 Thlr. 26 Ngr.

Taschen-Kalender

für Haus- und Landwirthe auf 1873. Von Dr. W. Löbe.

Preis in Calico 20 Ngr. Leb. 25 Ngr.

[233] **Eine herrschaftliche Oekonomie**

von circa 600 Tagwerk, in **Bayern**, ist zu **verpachten.** Offerte sub S. S. 6919 an die Annoncen-Expedition von **Rudolph Mosse** in **München.**

[34.29] **Stuttgart.**

Mein Lager von ächtem aufgeschlossenem

Peru-Guano

sowie von **Koch- und Viehsalz** halte ich zu gefälliger Abnahme empfohlen.

Carl Frank,
Gerberstraße Nr. 9.

[221] **Verlag von F. A. Brockhaus in Leipzig.**

Soeben erschien:

Atlas der Land- und Hauswirthschaft.

Von

Dr. Wilhelm Hamm.

15 Tafeln in Holzschnitt nebst erläuterndem Texte.

Separat-Ausgabe aus der zweiten Auflage des Bilder-Atlas.

8. Geh. 1 Thlr. 10 Ngr. Geb. 1 Thlr. 22 Ngr.

Digitized by Google

Nr. 49. 7. December 1872.

Inseraten-Beilage

zum

Wochenblatt für Land- und Forstwirthschaft.

Anzeigen werden entgegengenommen von der J. G. Cotta'schen Buchhandlung, und berechnet mit 6 kr. oder 1¾ Sgr. für die 4gespaltene Petitzeile oder deren Raum.

[240] Erolzheim.

Bierbrauerei- und Gutsverpachtung.

Von Lichtmeß 1873 an wird die eine Wegstunde von der Illerstation Kellmünz entfernte von **Obermayer**'sche Bierbrauerei dahier auf die Dauer von 9 Jahren verpachtet.

Außer den erforderlichen Gebäulichkeiten, vorzüglichen Kellern — dem vollständig eingerichteten beweglichen Brauerei-Inventar befinden sich

5 Morgen Hopfengärten,
105 Morgen Aecker,
45 Morgen Wiesen und Gärten

bei dem Gute.

Das Sudwerk ist zu ca. 3500 Liter eingerichtet und wurden in demselben bisher 8 bis 9000 Simri Malz verbraucht.

Pachtliebhaber können von jetzt an das Anwesen besichtigen und bei der unterzeichneten Stelle nach Vernehmung der Pachtbedingungen schriftliche Offerte bis zum 16. December 1872 abgeben.

Ueber Prädikat, Vermögen und Betriebskenntnisse der Bewerber wird genügender Nachweis verlangt und pachtherrschaftlicher Seits sich die freie Auswahl der Pächter vorbehalten.

Den 27. Novbr. 1872. Gutsherrliches Rentamt. **Enslin.**

[237.238] **Ein Hofgut,**

150 Morgen, in bester Lage der Alb, ist ohne Inventar für 40,000 fl. zu verkaufen. Angeld 10—15,000 fl., Rest nach Wunsch in Zielern. Der derzeitige Besitzer würde sich auch mit einem tüchtigen Landwirth im Besitze letzterer Summe associren und könnte dieser das Gut bewirthschaften und nach Wunsch später käuflich erwerben.

Die Gebäulichkeiten des Anwesens sind neu hergestellt und beträgt die Einnahme an Pachtschilling und Schäferei jährlich 2300 fl.

Reflectanten wollen sich unter Chiffre R. S. 3890 wenden an die

Süddeutsche Annoncen-Expedition, Stuttgart.

[246.247] **Für Landwirthe.**

Dem **Brand** oder **Rost** bei dem Getreide ist durch ein seit Jahren von einem Oekonomen erprobtes Mittel leicht abzuhelfen, wenn man dieses Mittel schon bei der Aussaat anwendet.

Honorar fl. 1. 30 kr. unter Garantie.

Briefe adressire man **R. Nr. 100 poste restante Ulm a/Donau.**

[234] Stuttgart.

Für Müller und Landwirthe

empfehle ich geeichte **Hohlmasse** aus Schwarzblech mit Anstrich und ersuche solche, um vollständig damit zu räumen, zu bedeutend herabgesetzten Preisen.

Ferdinand Gross,
Hauptstätterstraße 38.

[244.245] Ehingen a/D.

Zu verpachten

hat die Stiftung Ehingen und die Stadt-Gemeinde Ehingen **zwei vollständig arrondirte Pachthöfe** am Stoffelberg ½ Stunde von der Stadt gelegen, den einen die Stiftung mit 153⅝ Morgen Aecker, Wiesen und 54⅛ Morgen Baumgut nebst Ziegelei, den andern die Stadt mit 143⅞ Morgen Baumgut, Aecker und Wiesen. Pachtbedingungen können jederzeit eingesehen und der Pacht sofort angetreten werden.

Liebhaber zu einem oder zu beiden Pachthöfen zusammen, wollen sich bis 20. December d. J. melden.

Den 4. December 1872. Stadtschultheißenamt
Müller.

Altshausen, O.-A. Saulgau.

Franz. Kaninchen

verkauft in jedem beliebigen Alter zu ausnahmsweise billigen Preisen. **Kaiser,** Kürschner und [241.243] **Wildprethändler.**

6 St. junge ächte Spitzerhunde

verkauft **Obiger.**

Zum Verkauf.

Ein

landwirthschaftliches Gewerbe

bestehend in

circa 90 Jucharten Land

mit den nöthigen Gebäulichkeiten und genügendem Wasser

sehr billig.

Nähere Auskunft ertheilt

Carl Ammann,
Commissionär.
[234.235] Schaffhausen, im Novbr. 1872.

Zu verkaufen:

1 Paar weiße **Pfauen** 20 Thlr.
2 Stück einzelne weiße **Mönchen** à 10 Thlr.
1 Paar japanische oder schwarze **Pfauen** 28 Thlr., sämmtlich dreijährig.
Ferner an Tauben:
Hühnerschecken in allen Farben à Paar 2 bis 3 Thlr.
Franz. Pageltauben, blau 4 Thlr.
6 Paar **Brieftauben,** jung und alt à Paar 2 Thlr.
Näheres bei **Franz Wahlhammer,**
[223.224] Lueginsland Nr. 4/3 München.

Bestes, altbewährtes Viehsalzneibuch.

Zu beziehen durch jede Buchhandlung:

Rohlwes' 20. Auflage. [230.232]

Viehsalzneibuch.

20. Auflage. Gebunden. Preis 25 Sgr.

Verlag von Wiegandt & Hempel in Berlin.

Bestes, altbewährtes Viehsalzneibuch.

Digitized by Google

Nr. 50. 14. December 1872.

Inseraten-Beilage

zum

Wochenblatt für Land- und Forstwirthschaft.

Anzeigen werden entgegengenommen von der J. G. Cotta'schen Buchhandlung, und berechnet mit 6 kr. oder 1¾ Sgr. für die 4gespaltene Petitzeile oder deren Raum.

Berlin, 23. November 1872.

Aufruf!

Unter den Verwüstungen, welche der Sturm vom 12—13. dieses Monats an einem bedeutenden Theile der Deutschen Ostseeküste anrichtete, ist besonders die Vernichtung eines großen Theiles des Arbeitsgeräthes, der Böte, Netze und sonstiger Fanggeräthe unsrer Fischereibevölkerung beklagenswerth.

Dem Geldwerthe nach wenig bedeutend gegenüber den sonstigen Einbußen an Eigenthum, ist dieser Verlust darum ein so schwerer, weil er die Erwerbsfähigkeit einer zahlreichen fleißigen Bevölkerung in Frage stellt.

Das Bureau des Deutschen Fischerei-Vereins und augenblicklich hier versammelte Mitglieder des Abgeordnetenhauses aus den vom Unglücke heimgesuchten Küstenstrichen sind daher der Ansicht gewesen, daß es sich empfiehlt neben den zur Linderung des allgemeinen Nothstandes der ärmeren Küstenbevölkerung organisirten Vereinen, ihrerseits speciell auf schleunigen Ersatz des gedachten Verlustes hinzuwirken und bitten an die Adresse des Bureau's des Deutschen Fischerei-Vereins in Berlin (Schützenstraße 26) Geldspenden einzusenden, für deren Verwendung zu dem erwähnten Zwecke sie unter sorgfältiger Ermittelung der Bedürftigen Sorge tragen wollen. (Beiträge nimmt Director von Rueff in Stuttgart, Neckarstraße 32, entgegen.)

Graf zu Münster. G. Karsten (Kiel). **Schmidt** (Stettin). **Ad. Meyer** (Pinneberg). **Birchow. H. v. d. Lancken. v. Behr** (Schmoldow). **Freiherr v. Sobeck. G. v. Bunsen. Donalies. M. Warburg** (Altona). **A. v. Saucken** (Julienfelde). **Marcard. Greiff. Bodinus. v. Erxleben. Fastenau. Wittmack. F. Jagor. W. Peters. H. Friedländer. v. Saint-Paul.**

[237.238]

Ein Hofgut,

150 Morgen, in bester Lage der Alb, ist ohne Inventar für 40,000 fl. zu verkaufen. Angeld 10—15,000 fl., Rest nach Wunsch in Zielern. Der derzeitige Besitzer würde sich auch mit einem tüchtigen Landwirth im Besitze letzterer Summe assoctren und könnte dieser das Gut bewirthschaften und nach Wunsch später käuflich erwerben.

Die Gebäulichkeiten des Anwesens sind neu hergestellt und beträgt die Einnahme an Pachtschilling und Schäferei jährlich 2300 fl.

Reflectanten wollen sich unter Chiffre R. S. 3890 wenden an die

Süddeutsche Annoncen-Expedition, Stuttgart.

[241.245]

Ehingen a/D.

Zu verpachten

hat die Stiftung Ehingen und die Stadt-Gemeinde Ehingen **zwei vollständig arrondirte Pachthöfe** am Stoffelberg ½ Stunde von der Stadt gelegen, den einen die Stiftung mit 153⅜ Morgen Aecker, Wiesen und 5¼ Morgen Baumgut nebst Ziegelei, den andern die Stadt mit 143⅞ Morgen Baumgut, Aecker und Wiesen. Pachtbedingungen können jederzeit eingesehen und der Pacht sofort angetreten werden.

Liebhaber zu einem oder zu beiden Pachthöfen zusammen, wollen sich bis 20. December d. J. melden.

Den 4. December 1872.

Stadtschultheißenamt
Müller.

Zum Verkauf.
Ein
landwirthschaftliches Gewerbe
bestehend in
circa 90 Jucharten Land
mit den nöthigen Gebäulichkeiten und genügendem Wasser
sehr billig.
Nähere Auskunft ertheilt
Carl Ammann,
Commissionär.
[234.235] Schaffhausen, im Novbr. 1872.

Baiereck bei Schorndorf.
1,100 Hopfenstangen,
gebrauchte, erster Qualität, verkauft mit 30 Hopfenbänden und sieht Offerten entgegen
[248.250] **Dr. G. Bunz.**

[246.247]

Für Landwirthe.

Dem **Brand** oder **Rost** bei dem Getreide ist durch ein seit Jahren von einem Oekonomen erprobtes Mittel leicht abzuhelfen, wenn man dieses Mittel schon bei der Aussaat anwendet.

Honorar fl. 1. 30 kr. unter Garantie.

Briefe adressire man H. Nr. 100 poste restante
Ulm a/Donau.

Hasenbälge

werden gekauft und gute Preise bezahlt von
F. Mayser & Sohn,
Sterngasse, Ulm.
[251.252]

Altshausen, O.-A. Saulgau.
Franz. Kaninchen
verkauft in jedem beliebigen Alter zu anerkanntermaßen billigen Preisen.
Kaiser, Kürschner und
[241.243] **Wildprethändler.**

6St. junge ächte Spitzerhunde
verkauft
Obiger.

Ein bedeutender Pariser Händler sucht Jemand, welcher für ihn den Ankauf von **lebendem Wild** aller Art besorgen kann. Nähere Auskunft ertheilt [256.257]
Rud. Ortlepp in Magdeburg.

Digitized by Google

Nr. 51. **Inseraten-Beilage** 21. December 1872.

zum

Wochenblatt für Land- und Forstwirthschaft.

Anzeigen werden entgegengenommen von der **J. G. Cotta'schen Buchhandlung**, und berechnet mit 6 kr. oder 1¾ Sgr. für die 4gespaltene Petitzeile oder deren Raum.

Wichtig für Brennerei-Anlagen,

und zwar für **Korn- und Kartoffelspiritus-Fabriken** fertigen wir in Gemeinschaft sämmtliche dazu gehörige Maschinen und Apparate in anerkannt bewährter Konstruktion und solider Ausführung.

Besonders erwähnen wir den patentirten Hollefreund'schen Maischverzuckerungs-Apparat, dessen ausschließliche Anfertigung wir für das ganze deutsche Reich übernommen und bereits

80 Apparate

in kleineren und größeren Brennereien für diese Campagne aufgestellt und in Betrieb gesetzt haben.

Für **bestehende Brennereien** fertigen wir für jede gewünschte Leistungsfähigkeit den **patentirten Hollefreund'schen Maischverzuckerungs-Apparat**, durch welchen die Manipulation im Brennereibetrieb wesentlich vereinfacht wird und eine **Rohmaterial-Ersparniß** bei der Verarbeitung von Kartoffeln von 20 bis 25 Prozent und bei Korn von 10 bis 12 Prozent **garantirt** ist.

Es sind uns hierüber eine Anzahl Atteste von verschiedenen Besitzern unserer Apparate eingehändigt, deren Inhalt an einem kompetenten Urtheil vorerwähnter Resultate nicht zweifeln lassen.

Mit Zeichnungen und Kostenanschlägen für **neue Brennerei-Anlagen** oder für den **patentirten Hollefreund'schen Maischverzuckerungs-Apparat** zur Auswechselung der bisher verwandten Maisch-Apparate bestehender Brennereien stehen wir zu Diensten; auch ist jedem **Interessenten** von den **Besitzern** unserer **Apparate** die **Besichtigung** derselben bereitwilligst gestattet und sollen bezügliche **Anfragen** gern erledigt werden.

Wir bitten, bei Bedarf unserer Dienste die eine oder andere unterzeichnete Firma in Anspruch zu nehmen.

A. Wernicke, Kupfer- und Messingwaaren-Fabrik.

Wegelin & Hübner, Maschinenfabrik und Eisengießerei.

Halle a/S. [258.260]

Avis für Jagdbesitzer.

Ein tüchtiger **Jäger** und **Fasanenzüchter**, (40 Jahre alt, ledig), welcher auch Kenntnisse im Forstfach besitzt, sucht sofort eine Stelle. Derselbe war in der letzten Zeit als **Ober-Jager** bei einer fürstlichen Herrschaft, worüber das beste Zeugniß aufzuweisen ist.

Bedingungen sehr mäßig.

Carlsruhe, Stephanienstraße 28.

[261.262] Otto Lober, großh. Holzärtner.

Preis gekrönt. Landwirthschaftliches Fest.

[259] **Linz und München.**

Das französische Kaninchen

und dessen rationelle Zucht in Deutschland, mit Angabe von Bezugs-Quellen. **C. Schiffmann**, Mühlgasse L. 10, Nürnberg.

Gegen Einzahlung von 6 Groschen Marken franco zugeschickt.

[195.199] **Heilbronn.**

Die bewährtesten

Strengel-Pulver

Milch- und Rahm-Pulver

Mast-Pulver

Huf- und Klauen-Salben

versendet

Die **Sicherer'sche Apotheke**

von Dr. **O. Lindenmeyer.**

Ein bedeutender Pariser Händler sucht Jemand, welcher für ihn den Ankauf von **lebendem Wild** aller Art besorgen kann. Nähere Auskunft ertheilt [256.257]

Rud. Ortlepp in Magdeburg.

Hasenbälge

werden gekauft und gute Preise bezahlt von

F. Mayer & Sohn, Sterngasse, Ulm.

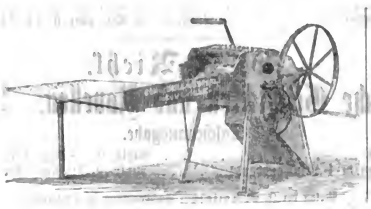
[251.252]

Dreschmaschinen

für Hand- und Göpelbetrieb; Göppel für ein und mehrere Pferde, solid, garantirt und zu billigen Preisen; Dreschmaschinen ganz von Eisen.

Schnider & Nüsperli, Maschinenfabrik in Neuenstadt.

[263.265] (Ct. Bern).



Altehausen, O.-A. Saulgau.

Franz. Kaninchen

verkauft in jedem beliebigen Alter zu ausnahmsweise billigen Preisen. **Kaiser**, Kürschner und

[241.243] Wildprethändler.

6 St. junge ächte Spitzhunde

verkauft **Obiger.**

Digitized by Google

Nr. 52.

Inseraten-Beilage

zum

Wochenblatt für Land- und Forstwirthschaft.

28. December 1872.

Anzeigen werden entgegengenommen von der **J. G. Cotta'schen Buchhandlung**, und berechnet mit 6 kr. oder 1¾ Sgr. für die 4gespaltene Petitzeile oder deren Raum.

Wichtig für Brennerei-Anlagen,

und zwar für **Korn- und Kartoffelspiritus-Fabriken** fertigen wir in Gemeinschaft sämmtliche dazu gehörige Maschinen und Apparate in anerkannt bewährter Konstruktion und solider Ausführung.

Besonders erwähnen wir den patentirten Hollefreund'schen Maischverzuckerungs-Apparat, dessen ausschließliche Anfertigung wir für das ganze deutsche Reich übernommen und bereits

80 Apparate

in kleineren und größeren Brennereien für diese Campagne aufgestellt und in Betrieb gesetzt haben.

Für **bestehende Brennereien** fertigen wir für jede gewünschte Leistungsfähigkeit den **patentirten Hollefreund'schen Maischverzuckerungs-Apparat**, durch welchen die Manipulation im Brennereibetrieb wesentlich vereinfacht wird und eine **Rohmaterial-Ersparniß** bei der Verarbeitung von Kartoffeln von 20 bis 25 Prozent und bei Korn von 10 bis 12 Prozent **garantirt** ist.

Es sind uns hierüber eine Anzahl Atteste von verschiedenen Besitzern unserer Apparate eingehändigt, deren Namen an einem kompetenten Urtheil vorerwähnter Resultate nicht zweifeln lassen.

Mit Zeichnungen und Kostenanschlägen für **neue Brennerei-Anlagen** oder für den **patentirten Hollefreund'schen Maischverzuckerungs-Apparat** zur Auswechselung der bisher verwandten Maisch-Apparate bestehender Brennereien stehen wir zu Diensten; auch ist jedem **Interessenten** von den **Besitzern** unserer **Apparate** die **Besichtigung** derselben bereitwilligst gestattet und sollen bezügliche **Anfragen** gern erledigt werden.

Wir bitten, bei Bedarf unserer Dienste die eine oder andere unterzeichnete Firma in Anspruch zu nehmen.

A. Wernicke, Kupfer- und Messingwaaren-Fabrik.

Wegelin & Hübner, Maschinenfabrik und Eisengießerei.

Halle a/S. [258.260]

Verlag von B. F. Voigt in Weimar.

Die

Kellerwirthschaft,

oder die Behandlung des Weins und des Biers in Gebinden u. Flaschen im Keller.

Nebst einer kurzen Anleitung zur Zucht und Pflege des Weinstocks, sowie zur Bereitung des Weins und des Biers.

Von Dr. A. Grager.

Dritte gänzlich umgearb. Auflage.

Mit 17 Abbildungen.

1873. 8. Geh. 1 Thlr.

Vorräthig in allen Buchhandlungen. [266]

Baiereck bei Schorndorf.

1,100 Hopfenstangen,

gebrauchte, erster Qualität, verkauft mit 30 Hopfenburden und sieht Offerten entgegen [248.250]

Dr. G. Bunz.

Die (Augsburger)

Allgemeine Zeitung

kostet in ganz Deutschland und Oesterreich, täglich **franco** unter Kreuzband geliefert, **pr. Monat**

Einen Thaler.

Bestellungen an die

Expedition in Augsburg.

Allopathische & homöopathische Thierarzneien

versendet an die Herren Thierärzte und Gutsbesitzer bei größerem Bedarf zu ermäßigten Preisen

Die **Sicherer'sche Apotheke** von Dr. O. Lindemeyer in Heilbronn a/N.

Ebendaselbst sind zu haben:

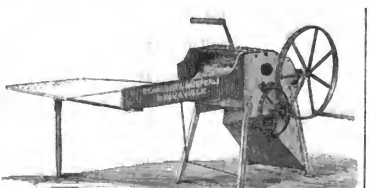
Hausapotheken und Instrumente für Thierarznei

[122.125] **Preislisten werden gratis versendet.**

Dreschmaschinen

für Hand- und Göppelbetrieb; Göppel für ein und mehrere Pferde, solid, garantirt und zu billigen Preisen; Dreschmaschinen ganz von Eisen.

Schnider & Nüsperli, Maschinenfabrik in Neuenstadt. [263.265] (Ct. Bern).



Im Verlag der Unterzeichneten ist erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Anleitung zum praktischen Ackerbau

von

Joh. N. v. Schwerz.

Mit 18 lithographirten Tafeln und dem Bildniß des Verfassers.

2 Bände.

Vierte Auflage.

gr. 8. Rthlr. 4. — oder fl. 7. —

J. G. Cotta'sche Buchhandlung.

Digitized by Google

Avis für Jagdbesitzer.

Ein tüchtiger **Jäger** und **Fasanenzüchter**, (40 Jahre alt, ledig), welcher auch Kenntnisse im Forstfach besitzt, sucht sofort eine Stelle. Derselbe war in der letzten Zeit als **Ober-Jäger** bei einer fürstlichen Herrschaft, worüber das beste Zeugniß aufzuweisen ist. Bedingungen sehr mäßig.

Carlsruhe, Stephanienstraße 28.
[261.262] Otto Lober, großh. Hofgärtner.

Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Die landwirthschaftliche
Fütterungslehre
und die
Theorie der menschlichen Ernährung
von
Dr. Emil Wolff,
Professor an der Land- und forstwirthschaftlichen Akademie in Hohenheim.

gr. 8. geh. Rthlr. 3. 6 Ngr. oder fl. 5. 24 kr.

Der durch frühere weitverbreitete Schriften als Agriculturchemiker bekannte Verfasser hat in diesem Werke eine wissenschaftlich begründete Fütterungslehre geliefert. Auf Grund der Resultate genauer Versuche und Untersuchungen sind alle wichtigen Punkte, welche bei der Fütterung der landwirthschaftlichen Nutzthiere Beachtung verdienen, aufgeklärt und festgestellt worden. Man findet ausführliche Mittheilungen und Betrachtungen über die Beschaffenheit der Futtermittel und die Ursachen ihrer wechselnden Zusammensetzung, über die Verdaulichkeit derselben und ihren Nahrungswerth, über die Quantität und Qualität des den einzelnen Thiergattungen je nach den verschiedenen Nutzungszwecken täglich zu verabreichenden Futters, über den Einfluß der Stallwärme und der Körpergröße auf den täglichen Futterbedarf der Thiere, über die Art und Weise der Fettbildung oder die Theorie der Mästung, über die Milchproduktion oder die Schwankungen, denen die Zusammensetzung der Milch unterliegt, über die Bedeutung gewisser Mineralsalze für die Ernährung des thierischen Organismus überhaupt, wie für die Aufzucht der landwirthschaftlichen Nutzthiere insbesondere ꝛc. Einige ähnliche Fragen sind auch bezüglich der menschlichen Ernährung erörtert worden. Bei der hohen praktischen und national-ökonomischen Bedeutung, welche die chemischen Bestrebungen auf dem Gebiet des Fütterungswesens bereits erlangt haben, wird das vorliegende, mit großer Sachlenntniß und gewissenhafter Sorgfalt ausgearbeitete Buch den Landwirthen und allen Freunden der rationellen Landwirthschaft eine zeitgemäße willkommene Erscheinung sein.

Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Anleitung zur Rindviehzucht
von
H. W. v. Pabst.

Mit 24 Bildern in lithographischem Farbendruck von Benno Adam und vielen in den Text eingeschobenen Holzschnitten.

Dritte Ausgabe.

Lex.-8. Rthlr. 4. — oder fl. 7. —

Gebunden Rthlr. 4. 16 Ngr. oder fl. 7. 48 kr.

Hauptabschnitte des Inhalts.

Einleitung. — Literatur über Rindviehzucht. — I. Von der Natur des Rindes. 1. Naturgeschichtliche Eintheilung und ursprüngliche Heimath. 2. Naturgemäßer Aufenthaltsort, naturgemäßeste Nahrungsmittel. 3. Organe zur Ernährung und Verdauung und zum Athmen. 4. Lebensperioden, Lebensdauer. 5. Fortpflanzung. 6. Besondere Eigenschaften. — II. Von den Rindviehracen. I. Ostasiatische Racen des Niederlandes. 2. Westeuropäische Niederungsracen. 3. Südeuropäische Alpenlandsracen. 4. Mitteleuropäische Binnenlandsracen. 5. Englische Racen. 6. Französische und andere fremde Racen. 7. Der Büffel. — III. Von der Paarung. 1. Zweck der Züchtung. 2. Abkunft der zu paarenden Thiere. 3. Besondere Beschaffenheit der Zuchtthiere. 4. Alter der zu paarenden Thiere. 5. Sonstige bei der Paarung zu beachtende Punkte. — IV. Von der Aufzucht. 1. Die Trächtigkeit. 2. Die Geburt des Kalbes. 3. Die Säugezeit. 4. Weitere Aufzucht des Kälber nach dem Absetzen. — V. Von der Ernährung und Pflege. 1. Allgemeine Grundsätze. 2. Benutheilung der einzelnen Futtermittel. A. Heu. B. Grünfutter. C. Stroh und getrocknetes Laub. D. Wurzelfrüchte und Kohl. E. Getreide. F. Abfälle von technischen Gewerben. G. Roßkastanien und Eicheln. H. Zusammengesetztes Brühfutter ꝛc. 3. Stallfütterung. 4. Stalleinrichtung und Stallpflege. 5. Die Weide. 6. Verbindung der Stallfütterung mit der Weide. Anhang im Betreff der Krankheiten des Rindviehes. — VI. Von der Benutzung des Rindes durch die Milch. 1. Ausmaß und Fütterung der Milchkühe. 2. Menge und Beschaffenheit der Milch. 3. Behandlung der Milch bei und nach dem Melken. 4. Bereitung der Butter. 5. Käsebereitung. 6. Verwerthung der Milch durch den verschiedenartigen Molkereibetrieb. — VII. Von der Nutzung durch die Aufzucht. — VIII. Von der Mastnutzung. 1. Ausmaß des Mastviehes. 2. Mästungsmethoden. 3. Besondere Beförderungsmittel der Mastung. 4. Wahl der Jahreszeit zum Mästen. 5. Dauer und Beendigung der Mast. 6. Schätzung des Mastviehes. 7. Resultate der Mastung. 8. Mastung der Kälber. — IX. Vergleiche über die Futternutzung durch Milchwirthschaft, Aufzucht und Mastung. 1. Futternutzberechnung beim Molkereibetrieb. 2. Futternutzberechnung bei der Jungviehaufzucht. 3. Futternutzberechnung bei der Mastung. — X. Von der Benutzung des Rindes zur Arbeit.

Ueber den Dünger und die Waldstreu.
Zur Beherzigung für Land- und Forstwirthe.
Von
Gustav Walz
vorm. Direktor der Akademie in Hohenheim.

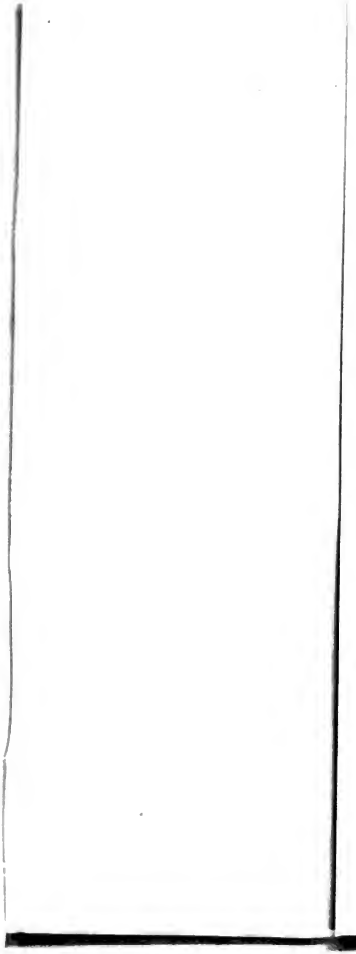
Zweite Auflage.

8. broch. 28 kr. oder 8 Ngr.

In dieser zweiten Auflage hat der Verfasser manche Veränderungen, durch weitere inzwischen gemachte Erfahrungen und die Fortschritte der Wissenschaft veranlaßt, vorgenommen, er ist aber immer noch der Ansicht, daß sich Mittel und Wege finden lassen, durch welche in Beziehung auf die Waldstreu-Nutzung eine die Land- und Forstwirthe befriedigende Ausgleichung sich anbahnen läßt; er sucht daher die Ansprüche der Landwirthe auf Waldstreu durch die angegebenen Mittel immer mehr zu vermindern, was unbeschadet ihres Gewerbes geschehen kann, den Forstwirthen aber zu zeigen, daß nicht jede wenn auch noch so kleine Streunutzung den Ruin des Waldes nothwendig zur Folge haben müsse.

Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google



Digitized by Google